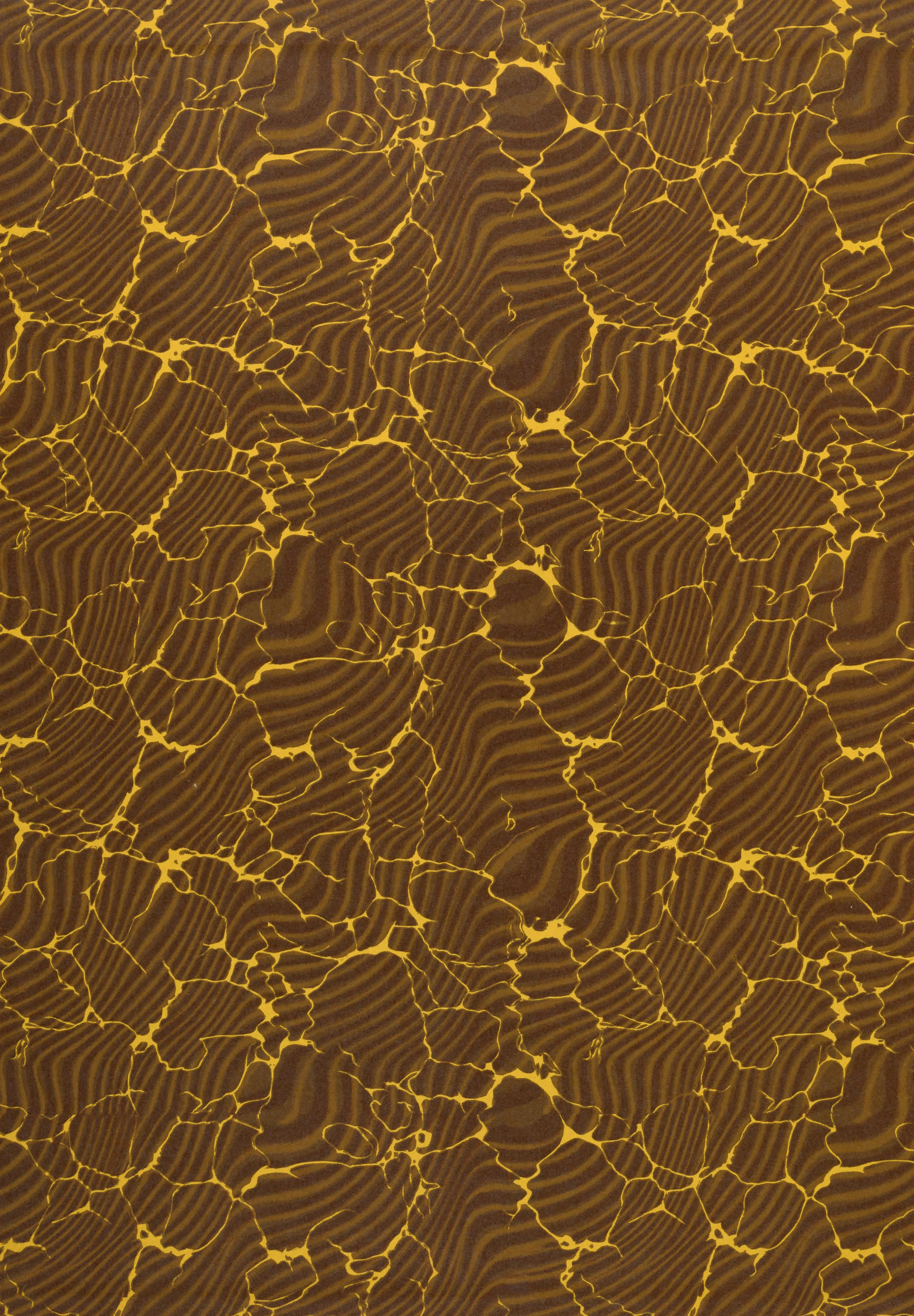


206

D-1a

D-0

QL
690
A1N31
1897
v.7
Birds

NAUMANN,

NATURGESCHICHTE DER VÖGEL

MITTELEUROPAS.

Neu bearbeitet

von

Prof. Dr. **R. Blasius** in Braunschweig, Geh. Hofrat Prof. Dr. **W. Blasius** in Braunschweig, Dr. **R. Buri** in Bern, **Stefan Chernel von Chernelháza** in Köszeg (Ungarn), Dr. **Curt Floericke** in Budapest, **L. von Führer** in Sarajevo (Bosnien), Dr. **A. Girtanner** in St. Gallen, Prof. **A. Goering** in Leipzig, **F. Grabowsky** in Braunschweig, **E. Hartert** in Tring (England), Dr. **F. Helm** in Chemnitz, Dr. **Carl R. Hennicke** in Gera, **O. Kleinschmidt** in Nierstein, **J. G. Keulemans** in Southend on Sea (England), Dr. **O. Koepert** in Altenburg, Direktor Dr. **P. Leverkühn** in Sofia, **Oscar von Löwis of Menar** in Wenden (Livland), **E. de Maes** in Bonn, Prof. Dr. **W. Marshall** in Leipzig, **P. Müller-Kaempff** in Ahrenshoop i. M., **Stephan von Nécsey** in Budapest, **Jos. von Pleyel** in Sofia, **Othmar Reiser** in Sarajevo (Bosnien), Dr. **E. Rey** in Leipzig, **Alex. Reichert** in Leipzig, **J. Rhamm** in Braunschweig, **J. Rohweder** in Husum, Oberförster **O. von Riesenthal** in Charlottenburg, Prof. Dr. **O. Taschenberg** in Halle a. S., **J. Thienemann** in Leipzig, **Victor Ritter von Tschusi zu Schmidhoffen** in Villa Tännenhof bei Hallein, Reg.- und Forstrat **Jacobi von Wangelin** in Merseburg, Hofrat Dr. **Wurm** in Bad Teinach.

Herausgegeben

von

Dr. Carl R. Hennicke in Gera.

VII. Band.

(Ibisse, Flughühner, Trappen, Kraniche, Rallen.)

Mit 20 Chromotafeln.

GERA-UNTERMHAUS.

LITHOGRAPHIE, DRUCK UND VERLAG

VON

FR. EUGEN KÖHLER.

Alle Rechte vorbehalten.

SMITHSONIAN INSTITUTION
31937
JUN 29 1942
NATIONAL MUSEUM

598.294
.N29
§Birds

Inhalts-Verzeichnis.

7. Ordnung: Schreitvögel, Gressores . . 1
4. Familie: Ibisse, Ibidae 1
1. Gattung: Löffler, Platalea L. [C. F. u. R. B.] . 1
1. Art: Weisser Löffler, Platalea leucorodia L. [C. F.] 4
2. Gattung: Ibis, Ibis Sav. [C. F. u. R. B.] . . . 13
1. Untergattung: Sichler, Plegadis Kaup. 15
1. Art: Dunkelfarbiger Sichler, Plegadis falcinellus (L.) [C. F.] 16

8. Ordnung: Laufvögel, Cursores 25
1. Unterordnung: Steppenläufer, Deserticolae 25
1. Familie: Flughühner, Pteroclidae [C. H. u. R. B.] . . 26
1. Gattung: Steppenhuhn, Syrrhaptes Ill. . . . 28
1. Art: Steppenhuhn, Syrrhaptes paradoxus (Pall.) [R. Bl.] 29
2. Gattung: Flughuhn, Pterocles Temm. [R. Bl.] . 39
1. Art: Sandflughuhn, Pterocles arenarius (Pall.) [R. Bl.] 40
2. Art: Spiessflughuhn, Pterocles alchata (L.) [R. Bl.] 47
3. Art: Wüstenflughuhn, Pterocles exustus Temm. [R. Bl.] 50
2. Unterordnung: Feldläufer, Arvicolae 53
1. Familie: Trappen, Otididae [J. v. W. u. R. B.] 53
1. Gattung: Trappe, Otis L. [J. v. W.] 54
1. Art: Grosstrappe, Otis tarda L. [J. v. W.] . 54
2. Art: Zwergtrappe, Otis tetrax L. [J. v. W.] . 73
2. Gattung: Kragentrappe, Houbara Bon. [J. v. W.] 82
1. Art: Asiatische Kragentrappe, Houbara Macqueeni Gray [J. v. W.] 82
2. Familie: Kraniche, Gruidae 86
1. Gattung: Kraniche, Grus L. [J. v. W. u. R. B.] 86
1. Art: Jungfernkranich, Grus virgo (L.) [J. v. W.] 90
2. Art: Mönchskranich, Grus leucogeranus Pall. [J. v. W.] 95
3. Art: Gemeiner Kranich, Grus grus (L.) [J. v. W.] 97
3. Unterordnung: Schilfschlüpfer, Calamicolae [C. F.] . 114
1. Familie: Rallen, Rallidae [C. F. u. R. B.] 115
1. Gattung: Wasserhuhn, Fulica L. [F. H. u. R. B.] 120
1. Art: Gemeines Wasserhuhn, Fulica atra L. [F. H.] 122
2. Gattung: Teichhuhn, Gallinula Briss. [C. F. u. R. B.] 140
1. Art: Gemeines Teichhuhn, Gallinula chloropus (L.) [C. F.] 142
3. Gattung: Sumpfhuhn, Ortygometra L. [C. F.] . 154
1. Art: Gesprenkeltes Sumpfhuhn, Ortygometra porzana (L.) [C. F.] 156
2. Art: Kleines Sumpfhuhn, Ortygometra parva (Scop.) [C. F.] 166
3. Art: Zwergsumpfhuhn, Ortygometra pusilla (Pall.) [C. F.] 174
4. Gattung: Wiesensumpfhuhn, Crex L. [C. F.] . 180
1. Art: Wiesensumpfhuhn, Crex crex (L.) [C. F.] 180
5. Gattung: Ralle, Rallus L. [C. F.] 190
1. Art: Wasserralle, Rallus aquaticus L. [C. F.] 191
Nachtrag (Waldrapp, Geronticus eremita (L.) [O. Kl.]) . . 199
Register 204

Tafel-Verzeichnis.

Tafel 1. Platalea leucorodia L., Weisser Löffler. 1 altes Männchen, 2 zweijähriges Weibchen, 3 junges Männchen.
$^1/_3$ natürlicher Grösse.

Tafel 2. Plegadis falcinellus (L.), Dunkelfarbiger Sichler. 1 Männchen im Sommerkleide, 2 Männchen im ersten Winterkleide, 3 Männchen im Jugendkleide.
$^1/_3$ natürlicher Grösse.

Tafel 3. Syrrhaptes paradoxus (PALL.), Steppenhuhn. 1 altes Männchen, 2 altes Weibchen.
$^1/_2$ natürlicher Grösse.

Tafel 4. Pterocles arenarius (PALL.), Sandflughuhn. 1 Männchen, 2 Weibchen.
Pterocles alchata (L.), Spiessflughuhn. 3 Männchen.
Pterocles exustus TEMM., Wüstenflughuhn. 4 Männchen.
$^1/_2$ natürlicher Grösse.

Tafel 5. Otis tarda L., Grosstrappe. 1 Männchen, 2 Weibchen.
$^1/_4$ natürlicher Grösse.

Tafel 6. Otis tetrax L., Zwergtrappe. 1 Männchen, 2 Weibchen.
$^2/_5$ natürlicher Grösse.

Tafel 7. Houbara Macqueeni GRAY, Asiatische Kragentrappe. Männchen.
$^2/_5$ natürlicher Grösse.

Tafel 8. Grus virgo (L)., Jungfernkranich. 1 Männchen.
Grus leucogeranus PALL., Mönchskranich. 2 Männchen.
$^1/_4$ natürlicher Grösse.

Tafes 9. Grus grus (L.), Gemeiner Kranich. Männchen.
$^1/_4$ natürlicher Grösse.

Tafel 10. Fulica atra L., Gemeines Wasserhuhn. 1 altes Männchen, 2 Weibchen im Jugendkleide, 3 ganz junger Vogel.
$^3/_5$ natürlicher Grösse.

Tafel 11. Gallinula chloropus (L.), Gemeines Teichhuhn. 1 altes Männchen, 2 junges Weibchen, 3 ganz junger Vogel.
$^2/_3$ natürlicher Grösse.

Tafel 12. Ortygometra porzana (L.), Gesprenkeltes Sumpfhuhn. 1 alter Vogel, 2 junger Vogel im Herbst.
Natürliche Grösse.

Tafel 13. Ortygometra parva (SCOP.), Kleines Sumpfhuhn. 1 Männchen im Frühling, 2 Weibchen im Frühling, 3 junger Vogel.
Natürliche Grösse.

Tafel 14. Ortygometra pusilla (PALL.), Zwergsumpfhuhn. 1 altes Weibchen, 2 junger Vogel.
$^5/_6$ natürlicher Grösse.

Tafel 15. Crex crex (L.), Wiesensumpfhuhn. 1 altes Männchen im Frühling, 2 altes Weibchen im Herbst, 3 ganz junger Vogel.
$^2/_3$ natürlicher Grösse.

Tafel 16. Rallus aquaticus L., Wasserralle. 1 altes Männchen, 2 Weibchen im Jugendkleide, 3 und 4 ganz junger Vogel.
$^2/_3$ natürlicher Grösse.

Tafel 17. Eiertafel.

Tafel 18. Eiertafel.

Tafel 19. Eiertafel.

Tafel 20. Geronticus eremita (L.), Waldrapp. 1 im frischen Gefieder, 2 im abgenutzten Gefieder.
$^3/_8$ natürlicher Grösse.

Siebente Ordnung.

Schreitvögel, Gressores.

(Vergl. Band. VI.)

[— IV. Familie.

Ibisse, Ibidae.

Die Ibisse betrachten wir als die niedrigsten Schreitvögel, welche durch die Gattungen *Ibidorhynchus* und *Numenius* an die Schnepfenvögel sich anschliessen. — Der Schnabel ist weich, bloss gegen die abgerundete Spitze hin hart; Oberschnabel mit einer vom Nasenloch bis zur Spitze verlaufenden Längsfurche versehen. Fuss halbgeheftet. Im Flügel sind die zweite und dritte oder dritte und vierte Schwinge die längsten. Der Schwanz ist gerade oder schwach gerundet. Die Zehennägel sind ganzrandig, nur bei dem Sichler hat die Mittelzehe einen gekämmten Nagel. — Im Gegensatz zu den Schnepfenvögeln bewohnen die Ibisse die warmen Gürtel der Erde. Sie leben im Sumpfe, auf feuchten Wiesen, in der Steppe oder auch im Walde und sind, vielleicht mit einigen Ausnahmen, Tagvögel. Gesellig und verträglich, brüten sie meistens auch in Kolonien beisammen. Beim Fliegen werden Hals und Füsse immer gerade ausgestreckt, die Flügelschläge häufig durch ruhiges Schweben unterbrochen. Bei gemeinsamen Wanderungen ordnen sich die Individuen häufig in einer geraden Linie, welche der Quere nach die Luft durchschneidet. Die Stimme der Ibisse ist rauh, die Löffler verstehen auch in ähnlicher Weise wie die Störche mit dem Schnabel ein Klappern hervorzubringen. (Reichenow. —]

I. Gattung: Löffler, Platalea L.

Zügel, Augenkreise, Kinn und Kehle sind nackt, bei manchen auch der ganze Kopf.

Schnabel: Lang, ziemlich gerade, stark, niedrig, an der Basis etwas breiter als in der Mitte, nach vorn aber ausserordentlich erweitert, sehr abgeplattet und flach oder völlig spatelförmig; das abgerundete Ende in der Mitte des Oberschnabels in einem unbedeutenden Nagel herabgebogen, der etwas kürzere Unterschnabel ohne einen solchen und noch platter; der innere Schnabel unten und oben mit dichten, feinen, dem Rande parallel laufenden Längsriefen. Er ist in der Jugend sehr weich und biegsam.

Nasenlöcher: Oben auf dem Schnabel nahe beisammen, unfern der Stirn, mehr länglich als oval, in einer schmalen weichen Haut, die als feine Furche in der Nähe des Schnabelrandes und parallel mit ihm nach vorn, bis an den kleinen Nagel läuft und den Rand als eine flache Leiste absondert.

Füsse: Stark, lang, weit über die Fersen hinauf nackt; die drei Vorderzehen ziemlich lang, mit breiten Sohlen und zwei tief ausgeschnittenen, aber weit vorreichenden Spannhäuten, von welchen die zwischen der äusseren und mittelsten die grösste; die Hinterzehe schwächlich, etwas kurz und ein wenig höher eingelenkt als die vorderen; ihr Überzug durchaus gegittert, nur die Zehenrücken grob geschildert; die Krallen klein, schmal, stumpf, unten etwas ausgehöhlt.

Sie gleichen den Füssen der Störche, unterscheiden sich aber durch grössere Spannhäute und durch schmälere und weiter vorragende Krallen.

Flügel: Gross, breit, mit langen Armknochen, aber weniger langen Schwungfedern, von welchen die erste etwas kürzer als die zweite und dritte, diese aber die längsten sind.

Schwanz: Kurz, ab- oder zugerundet, aus zwölf Federn bestehend.

Das kleine Gefieder ist dicht, ziemlich derb, dem der weissen Störche ähnlich, aber weich anzufühlen, daher zur Aufnahme fremden Schmutzes geneigt, hinten am Kopfe und Halse schmal, zuweilen in einen lockeren Busch verlängert, aber über der Brusthöhle weder verlängert noch sonst ausgezeichnet.

Die Löffler sind Störche mit abgeplattetem Schnabel, unterscheiden sich aber noch ausserdem bedeutend von diesen, stehen ihnen jedoch bei weitem näher als den Reihern. Obwohl sie in ihrem Leben und Wirken ein Gemisch von beiden zeigen, so kommen darin doch auch Eigentümlichkeiten genug vor, welche diese Gattung absondern und sie als eine sehr natürliche charakterisieren. — Es sind hochbeinige, langhalsige, grossschnabelige Gestalten.

Die bekannten Arten, deren es nicht viele giebt, gehören noch unter die grösseren Vögel. Sie mausern nur einmal im Jahr. Ihr Gefieder trägt sehr einfache, helle Farben, meistens Weiss, mit wenigen dunkler gefärbten Abzeichen. Beide Geschlechter sind in der Färbung nicht verschieden, die Weibchen nur etwas kleiner oder schwächlicher und weniger schön als die Männchen. Die Jungen unterscheiden sich durch geringe Abweichungen im Gefieder, am meisten aber durch den kürzeren, weicheren und glatten Schnabel, welcher bei den Alten oben mit Querrunzeln versehen ist, die sich erst im zweiten Jahre zeigen und mit dem kommenden ausbilden, wo auch der Schnabel an Länge zugenommen hat, indem er erst mit dem vierten seine bleibende Grösse und Gestalt erreicht.

Sie gehören der gemässigten Zone an und verirren sich selten in die kalte, vertauschen jene im Winter mit einer wärmeren und wandern bei Eintritt der kalten Jahreszeit in Scharen weg. Ihr Aufenthalt sind die Ufer süsser Gewässer, seltener der Seekanten, obwohl gern die Nähe derselben, Sümpfe und Moräste, auch morastige Flussufer. Es sind harmlose, doch ziemlich scheue Vögel, welche sich leicht zähmen lassen. Sie schreiten leicht und mit Anstand einher, tragen dabei

den Hals gerade oder sanft S-förmig gebogen und fliegen schön, hoch, oft schwebend, mit gerade ausgestrecktem Halse wie Störche, auf dem Zuge in einer besonderen Ordnung, klappern zuweilen mit dem Schnabel und sind gleich diesen Tagvögel. Sie leben von Fischen, besonders von junger Brut derselben, von kleinen Fröschen, Laich, Wasserinsekten, weichem Gewürm, ganz kleinen Conchylien und verschlucken wohl auch zarte Pflanzenteile. Ihre grossen, sparrigen Nester bauen sie entweder auf hohe Bäume oder ins Gebüsch oder in einen Rohr- oder Schilfbusch, je nachdem sich die Gelegenheit darbietet, von dürren Reisern, Binsen u. dergl. und legen zwei bis drei, sehr selten vier, weisse, wenig braun gefleckte, ziemlich grosse Eier; die mit weissem, wolligem Flaum dicht bekleideten Jungen sitzen lange im Neste, während welcher Zeit sie von den Alten aus dem Schlunde und Kehlsacke geätzt werden. Ihr Fleisch hält man hin und wieder, weil sie Löffel-Gänse heissen, für essbar und findet es nicht unschmackhaft; sonst verursachen sie weder besonderen Nutzen noch Schaden.

Anatomische Bemerkungen über die Gattung *Platalea* von Rudolf Wagner.[1])

Die Gattung *Platalea* bietet in ihrem Knochenbau beträchtliche Verschiedenheiten von *Ardea* und *Ciconia* dar, nähert sich jedoch der letzteren Gattung auch in der Struktur der Eingeweide weit mehr; in vielen Punkten finde ich eine grosse Verwandtschaft mit *Ibis*, vielleicht noch mehr mit *Tantalus*.

Der Knochenbau (nach Untersuchung von *Platalea leucorodia* und zweier Skelette von *Platalea tenuirostris*), und namentlich der Schädel stimmt in allen Verhältnissen und in der Konfiguration der einzelnen Teile sehr mit *Ibis falcinellus* überein. Der Schädel ist schön gewölbt und sehr abgerundet; er ist ansehnlich breit zwischen den Orbitalrändern und hat vor den Stirnbeinen (an der Glabella) nur einen flachen Eindruck. An der Hinterhauptsbeinschuppe finden sich die beiden, vielen Sumpf- und Wasservögeln zukommenden Fontanellen, welche aber gerade bei den Reihern und Störchen fehlen; die beiden hinteren Schläfedornen (*Process. zygomat.*) sind mässig gross und spitz; die beiden Flügelbeine (Verbindungsbeine, *ossa communicantia* Nitzsch) [— (*Ossa pterygoidea*) —] sind nicht so schlank wie bei den Reihern, an ihrer vorderen Verbindung mit den Gaumenbeinen beträchtlich dicker und stärker; sie entbehren der dritten Gelenkung [— mit dem Basisphenoid —]. Die Nasenscheidewand ist [— unvollständig, aber —] knöchern. Am oberen Orbitalrande bemerkt man den flachen, aber weit nach hinten sich erstreckenden Eindruck für die Nasendrüse, ähnlich, nur stärker, wie bei *Ibis*, der den Reihern und Störchen dagegen ganz fehlt; das Siebbein [— (*Ethmoidale*) —] hat ziemlich ansehnliche Seitenflügel, die in einen Fortsatz, der sich mit dem Thränenbein verbindet, auslaufen. Die Gaumenbeine [— (*Ossa palatina*) —] sind nach hinten nur eine kurze Strecke und nur flach ausgehöhlt, viel weniger als bei *Ardea* und *Ciconia*. Der Pflugschar [— (*Vomer*) —] ist scharfkantig und ohne Furche oder Aushöhlung, wie dies bei den Reihern und beim Kranich der Fall ist. Das Thränenbein [— (*Lacrimale*) —] ist ziemlich ansehnlich, besonders in seinem unteren Teile (ganz wie bei *Ibis*) und verbindet sich hier wie da durch Synchondrosis[2]) mit dem Jochbeinfortsatz des Oberkiefers. Der Muschelteil[3]) [— (*Processus palatinus maxillae*) —] des Oberkiefers ist stark blasig aufgetrieben und enthält weite Knochenzellen, ähnlich wie bei den Störchen, ist aber doch hier mehr als bei der genannten Gattung vom Siebbein abgerückt. Der Zwischenkiefer [— (*Intermaxillare*) —] sendet einen ansehnlichen Fortsatz zwischen die ganz nach oben gerückten Nasenlöcher und zum Stirnbein; der vordere verbreiterte Teil zeigt noch am Knochen ähnliche kleine Grübchen und Zellen wie bei den Schnepfen.

Das Quadratbein [— (*Quadratum*) —], hat keinen so spatelförmig verbreiterten Fortsatz wie bei den Reihern; dagegen findet sich an der hinteren Fläche des Körpers zwischen dem oberen und unteren Gelenkfortsatz ein kleiner abgerundeter Höcker, den ich auch bei *Ibis* wahrnehme.

Am Unterkiefer ist statt des bei *Ciconia* ansehnlichen Querlochs nur eine schmale Spalte; der hintere Fortsatz [— (*Processus angularis posterior*) —] ist kurz[4]) abgestutzt, aber breit und zwischen den beiden scharfen Seitenkanten vertieft.

[— Die Bildung der knöchernen Nasenöffnungen ist schizorhin, die des Gaumens desmognath. —]

Die Wirbel sind viel weniger schlank als bei den Reihern, mehr denen vom Storch und Ibis ähnlich. An den von mir untersuchten Skeletten fand ich sechzehn [— eigentliche —] Halswirbel (wovon jedoch am untersten leicht eine Rippe verloren gegangen sein könnte[5])), sieben Rückenwirbel[6]) und sieben Schwanzwirbel.

Von den sieben [— (resp. acht) —] Rippen haben die sechs hinteren den Rippenknochen [— (*Sternocostale*) —] und

---

[1]) Wenn ich hier zum erstenmal an die Stelle des verewigten und mir unvergesslichen Freundes Nitzsch trete, um die anatomischen Monographien für dieses Werk forzutsetzen, so muss ich einige Worte zur Verständigung hinzufügen. Als ich vor nun gerade zehn Jahren Nitzsch zuerst in Paris kennen lernte und mit ihm mehrere Wochen bei Cuvier zusammen arbeitete, musste ich gegen diesen trefflichen Mann dieselbe Zuneigung fassen, die jeder seiner Bekannten teilte. Eine wechselseitige nähere Verbindung wurde durch Ähnlichkeit der Studien und der Behandlungsweise unserer Lehrfächer herbeigeführt und durch öfteren Briefwechsel und mehrmalige persönliche Berührungen in Halle und Erlangen immer enger befestigt. Es gehörte zu meinen Lieblingsgedanken und war eine wirkliche Sorge für mich, dem lieben Manne zu seinen schönen und gediegenen, allen falschen Schmuck verschmähenden Arbeiten so viel Material als möglich zu liefern, und ich trat ihm im Verlaufe von diesen zehn Jahren vieles ab, was ihm Freude machte und was er von anderwärts vergebens erwartet hatte. Nitzsch sprach dafür auch seine freundliche Anerkennung öffentlich an verschiedenen Orten (auch in diesem Werke) aus. Noch vor wenigen Wochen meldete ich ihm die Ankunft von zwei *Cathartes* in Weingeist, die ich für ihn von meinem Bruder aus Algier erhalten hatte, und erfuhr als Antwort dagegen die erschütternde Nachricht von seinem Tode. Ich betrachte es als eine Sache der Pietät, sein Nachfolger in der Teilnahme an diesem vorzüglichen Werke zu werden; meinem Wunsche, seinen ornithologischen Nachlass ordnen, herausgeben und ausserdem für diese Beiträge benutzen zu dürfen, mit dem ich mich an die Familie und die Freunde des Verewigten wandte, konnte bis jetzt nicht entsprochen werden. Ich versuche es daher aus eigenen Mitteln, diese Lücke auszufüllen; kann ich auch, wenigstens für jetzt, die aus langjährigen und umfänglichen Studien hervorgegangenen monographischen Darstellungen meines abgeschiedenen Freundes lange nicht erreichen, so hoffe ich doch im Verlauf der nächsten Jahre hinreichendes Material für eine grössere Vollständigkeit zu gewinnen, und ich werde dieser Arbeit Eifer und Fleiss zuwenden, so viel ich in meiner beschränkten Stellung vermag. Für Ausdehnung und Gründlichkeit der ornithologischen Arbeiten wird Nitzsch ein kaum je erreichbares Muster bleiben; niemand kannte den Bau der Vögel so wie er. Dass ich aber nach ihm mich am meisten wenigstens mit der Anatomie der deutschen Vögel vertraut gemacht habe, glaube ich wohl sagen zu dürfen. Er hat dies selbst anerkannt, als ich ihm meine „Beiträge zur Anatomie der Vögel", die im nächsten Bande der Denkschriften der Akademie der Wissenschaften erscheinen werden, übersandte. Manches Lückenhafte meiner ersten hier zu gebenden Beiträge hoffe ich in den Nachträgen, welche dieses Werk beschliessen werden, auszufüllen. Hier werde ich auch die Anatomien solcher Vogelgattungen geben, welche Nitzsch früher aus Mangel an hinreichendem Material nicht liefern konnte; ich nenne z. B. die Gattungen *Vultur, Cathartes, Gypaëtus, Merops* u. a. m. wofür ich mancherlei gesammelt habe. Die Richtung meiner übrigen Studien hat mich übrigens auf manche Punkte in der Anatomie der Vögel geführt, welche Nitzsch ferner lagen, was freilich noch reichlicher im umgekehrten Verhältnisse der Fall war. Und so empfehle ich mich dem freundlichen Leser, welchem ich diese Erläuterungen zu geben schuldig bin und dessen Nachsicht ich besonders bei dem Hinblick auf meinen für mich unerreichbaren Vorgänger in vollem Mafse in Anspruch nehmen muss. *Wagner.* — [2]) D. i. durch Knorpel. *R. B.* [3]) Über diesen veralteten Ausdruck vergleiche die anatomische Einleitung. *R. B.* — [4]) Nach Gadow ist derselbe bei *Platalea, Ibis* etc. „sehr lang und stark, dabei aufwärts gebogen". *R. B.* — [5]) Nach Gadow existieren in der That zwei Cervicalrippen. *R. B.* — [6]) Richtiger: Zwei cervicodorsale Hals- und vier bis fünf Dorsalwirbel (Gadow). *R. B.*

befestigen sich am Brustbein; die vier vordersten dieser wahren Rippen haben den eigentümlichen Fortsatz (Rippen-Ast NITZSCH) [— (*Proc. uncinatus*) —]; die erste [— resp. die zwei ersten Rippen sind —] falsche.

Das Brustbein weicht sehr von dem der Störche, Kraniche und Reiher ab, stimmt dagegen mit dem von *Ibis* sehr überein. Es ist ziemlich breit, mit einem mässig starken Kiel [—, der vorn spitz vorspringt, —] versehen und hat am Hinterrande jederseits zwei Abdominalfortsätze [— (*Trabeculae*) —] von ziemlich gleicher Länge, welche an jeder Seite zwei nicht sehr tiefe häutige Buchten begrenzen, von denen die innere etwas grösser ist. [— Der äussere Dorn des Vorderrandes (*Spina externa*) ist recht kurz, einfach oder etwas gegabelt; der innere Dorn (*Spina interna*) fehlt. Die vorderen Seitenfortsätze (*Processus laterales anteriores*) sind klein und ziemlich stumpf. Die Basen der *Coracoide* sind etwas gekreuzt. Im Gegensatz zu *Ardea* und *Ciconia* besitzen diese Knochen bei *Platalea* und *Ibis* ein Loch (*For. supracoracoideum*) zum Durchtritt des gleichnamigen Nerven (n. FÜRBRINGER). —]

Die Gabel [— (*Clavicula*) —] ist rundlich, ausgeschweift und gespreizt, durchaus nicht so spitzwinkelig, wie bei *Grus* und *Ardea*, mehr der Gabel der Störche ähnlich, aber ohne unteren Fortsatz und durchaus nicht (wie dies bei allen genannten Gattungen der Fall ist) mit dem Kiel des Brustbeins verbunden. [— Sie liegt wie bei *Ibis* und *Obis* der Mitte derselben gegenüber. (FÜRBRINGER). —]

Schulterblätter wie bei den verwandten Gattungen. [— Sie kommen dem Becken bis auf einhalb oder gar drei Viertel Wirbellängen nahe. (FÜRBRINGER). —]

Am Becken sind die Schambeine schmal und grätenförmig, schwach konvergierend. Das *Foramen ischiadicum* ist einfach.

Die Oberarmbeine sind lufthaltig, die Oberschenkelbeine nicht. Die Tibialfortsätze sind abgerundet, nicht besonders entwickelt; die Kniescheibe klein. [— *Hypotarus* einfach. —]

[— Der Spannapparat der vorderen Flughaut wird durch einen einheitlichen starken *M. deltoides propatagialis*, einen *M. pectoralis propatagialis* und einen *M. biceps propatagialis* regiert. In die hintere Flughaut laufen ein langer breiter *M. serratus superficialis metapatagialis* und ein schmaler, dünner *M. latissimus dorsi metapatagialis*. Der quergestreifte Bauch des *M. anconaeus coracoideus* ist als fadendünnes Gebilde vorhanden. Im *M. deltoides major* entwickelt sich eine erste Anlage der *Fibrocartilago humerocapsularia* (n. FÜRBRINGER). An der hinteren Extremität ist der *M. ambiens* äusserst schwach. *M. caudiliofemoralis* und *caudilioflexorius* sind vollständig. Die Zehenbeuger zeigen den Typus I (vergl. anat. Einleitung) (n. GADOW). —]

Die Eingeweide habe ich leider nur unvollkommen untersuchen können, daher ich die Angaben über die Verdauungsorgane aus MECKEL entlehne.

Die Zunge ist sehr kurz und breit (nähert sich also hier dem Ibis und Storch); Zungenbeinknorpel klein; hinteres oder mittleres Stück (*Basihyale*) des Zungenbeins kurz, breit, platt. Drüsenmagen ähnlich wie bei den Reihern; [— seine dickschwammigen Wände enthalten grosse, dicke, etwas ins Innere vorragende Drüsen (GADOW). —] Muskelmagen dagegen grösser, dickfleischiger [—, aber weich. Die harte *Cuticula* fehlt, dagegen ist wie bei *Ciconia* eine besondere Pylorusabteilung des Magens ausgebildet. (GADOW) —]; zwei sehr kleine Blinddärme [— ohne Lichtung und oft bis zur Unkenntlichkeit rückgebildet. GADOW giebt folgende Darmmaße von *Platalea leucorodia*: ein Blinddarm misst 0 bis 0,5 cm; der Enddarm 6 bis 10 cm; die absolute Darmlänge beträgt 158 cm oder das neun- bis zehnfache der Rumpflänge —]; auf der Darmfläche anfangs lange und ansehnliche Zotten, welche zu dicht stehenden niedrigen Falten werden. [— Die Leber ist verhältnismässig klein und ohne Randeinschnitte; der rechte Lappen verhält sich zum linken wie 5 : 4. (GADOW) —]

Die Luftröhre ist weit, die Ringe (gegen hundertsiebzig) sind weich; bei Männchen und Weibchen scheint die eigentümliche Krümmung der Luftröhre hinter dem Brustbeine vorzukommen; die Luftröhre macht nämlich eine Biegung nach unten, steigt dann wieder in die Höhe, um sich bald in die Bronchien zu teilen. Die Biegung der Luftröhre hat im ganzen fast die Form einer Geige, und die Windungen liegen nicht wie beim Kranich in einer Ebene mit dem Kiel des Brustbeins, sondern in gleicher Fläche mit dem Brustbeinkörper.

Der obere Kehlkopf hat die nach innen vorspringende Leiste; die untere besteht aus sechs niedrigen, zusammengedrängten, knöchernen Ringen. Die Bronchien bestehen aus Halbringen; ein ansehnliches[1]) äusseres, ovales, häutiges Fenster [— (*Membrana tympaniformis externa*) —] ist vorhanden. Besondere Kehlkopfmuskeln fehlen.

Die Nieren [— sind im allgemeinen kurz und gedrungen, caudalwärts am stärksten. (GADOW). Sie —] zeigten bei einem Exemplare in dem Berliner anatomischen Museum eine seltenere und merkwürdige Form von Verschmelzung; sie waren fast hufeisenförmig, an den Mittellappen durch eine breite Substanzbrücke verbunden, während die Vorderlappen weit voneinander getrennt waren. Diese Bildung erinnert lebhaft an die beim Menschen zuweilen vorkommende hufeisenförmige Verschmelzung beider Nieren. Ob diese Bildung[2]) bei *Platalea* allgemein oder nur individuell vorkommt, müssen fernere Untersuchungen lehren.[3])

Die Hoden fand ich bei demselben Exemplare ziemlich gleich gross.

[— In der Kloake findet sich wie bei den Störchen und Flamingos das zungenförmige Rudiment eines Penis. (GADOW). —]

[— *Platalea* besitzt zwei tiefe Carotiden wie *Ciconia* und *Scopus*. Die Bürzeldrüse ist vorhanden und trägt einen Federkranz. Die Pterylose verhält sich wie bei den Störchen, nur ist der ganze Hals lückenlos befiedert. Die Spinalflur ist interskapular gegabelt. (GADOW).

Vom Auge ist nur die Zahl der Fächerfalten bekannt, sie beträgt neun. Die HARDERsche Drüse ist wie bei *Ciconia* gross. (GADOW). —]

Aus der Betrachtung dieser anatomischen Verhältnisse geht hervor, dass die Gattung *Platalea* zwischen der Gattung *Ibis* und *Ciconia* mitten inne steht, eine viel geringere Verwandtschaft dagegen mit den Reihern hat und den Übergang von NITZSCHS Familie der *Pelargi* (*Ciconia*, *Tantalus*, *Anostomus* und *Scopus*) zu derjenigen der *Limicolae* bildet, welche von dieser Seite mit *Ibis* beginnt und von hier durch *Numenius* zu den eigentlichen Schnepfenvögeln führt.

* * *

Von dieser Gattung, welche überhaupt nur wenige Arten zählt, haben wir in Europa nur eine Art.

---

[1]) GADOW nennt sie klein. *R. B.* — [2]) Kommt nach GADOW bisweilen vor. *R B.* — [3]) Über die Verschmelzung der Nieren bei den Vögeln vergleiche man meine Beiträge zur Anatomie der Vögel in den Abhandlungen der mathematisch-physikalischen Klasse der K. Akademie der Wissenschaften zu München 2. Bd. 1837. *Wagner.*

Der weisse Löffler, Platalea leucorodia L.

Tafel 1. { Fig. 1. Altes Männchen.
„ 2. Zweijähriges Weibchen.
„ 3. Junges Männchen.
„ 4. Ganz junger Vogel.

Tafel 17. Fig. 1—3 Eier.

Löffler; Löffelreiher, weisser —, gemeiner Löffelreiher; Löffelgans; Lepler; Schufler, Schuffler, Schaufler; Spatelgans; Palette; Pelikan.

[— Fremde Trivialnamen: Arabisch: *Abu Malagah, Danás.* Armenisch: *Käsch-chaus.* Croatisch: *Zlicarka.* Czechisch: *Kolpík obecny.* Dänisch: *Hoid Skeehevia, Skovenoeb.* Englisch: *Spoonbill.* Finnisch: *Skedstork.* Französisch: *Spatule blanche.* Griechisch: *Kouliari.* Holländisch: *De Lepelaar.* Italienisch: *Palettuni.* Maurisch: *Bon-kar-kaba.* Norwegisch: *Skegaas.* Polnisch: *Warzecha.* Portugiesisch: *Pajaro espatula.* Russisch: *Kolpitza.* Schwedisch: *Skedstork.* Spanisch: *Espatula, Patera, Pilatos, Paletone.* Ungarisch: *Kanalas gém.*

Platalea leucorodia. Linn. syst. nat. ed. XII. p. 231 (1766). —] — *Platalea leucorodius.* Gloger, Schles. Fauna S. 50. n. 220. — *Platalea leucorodia.* Linn. Faun. suec. p. 56. n. 160. — Retz, Faun. suec. p. 166. n. 128. — Gmel. Linn. syst. I. 2. p. 613. n. 1. — Lath. Ind. II. p. 667. n. 1. — Nilsson, Orn. suec. II. p. 27. n. 153. — *La Spatule.* Buff. Ois. VII. p. 448. tab. 24. — Édit. de Deuxp. XIV. p. 172. t. 4. f. 2. — Id. Planch. enl. 405. — Gérard, Tab. élém. II. p. 161. — *Spatule blanche.* Temm., Man. nouv. Édit. II. p. 595. — *White Spoonbill.* Lath. Syn. V. p. 13. u. Supp. I. p. 66. — Übers. v. Bechstein, III. 1. S. 1. n. 1. — Penn. arct. Zool. II. p. 441. A. u. Supp. p. 66. — Übers. v. Zimmermann, II. S. 410. A. — Bewick, brit. Birds. II. p. 25. — *Pelicano vulgare.* Stor. deg. Ucc. IV. Tav. 437. — *Spatola.* Savi Orn. tosc. II. p. 361. — *De Lepelaar.* Sepp. Nederl. Vog. II. t. p. 172. — Bechstein, Naturg. Deutsch. IV. S. 4. — Dessen Taschenb. II. S. 254. n. 1. — Wolf u. Meyer, Taschenb. II. S. 330. — Meyer, Vög. Liv- und Esthlands, S. 179. — Meisner u. Schinz, Vög. d. Schweiz. S. 182. n. 179. — Koch, Baier. Zool. I. S. 327. n. 202. — Brehm, Lehrb. II. S. 531. — Dessen Naturg. a. V. Deutschl. S. 600. — Landbeck, Vög. Württembergs S. 59. n. 207. — Frisch, Vög. Taf. 200 (zweijähriges Weibchen) u. Taf. 201 (im ersten Jahr). — Naumanns Vög., alte Ausg. Nachtrag S. 302. Taf. XLIV. Fig. 87 (altes Männchen), Fig. 88 (Männchen im ersten Jahr). — [— *Platalea leucerodius.* Naumann, Naturgesch. d. Vög. Deutschl. II. Ed. IX. p. 312. Taf. 230, 1—4 (1838). — *Platalea leucorodia.* Keys. u. Blas., Wirb. Eur. p. 81 (1840). — *Platalea leucorodia.* Schlegel, Rev. crit. p. CI (1844). — *Platalea leucorodia.* Schlegel, Vog. Nederl. p. 390 (1854—58). — *Platalea leucorodia.* Nilsson, Skand. Faun. II. p. 27 (1858). — *Platalea leucorodia.* Wright, Finl. Fogl. p. 289 (1859) — *Platalea leucorodia.* Lindermayer, Vög. Griechenl. p. 153 (1860). — *Spatula leucorodia.* Fontaine, Faune Luxemb. Ois. p. 216 (1865). — *Platalea leucorodia.* Holmgren, Skand. Fogl. p. 930 (1866—71). — *Platalea leucorodia.* Degl. et Gerbe, Orn. Eur. occid. II. Ed. II. p. 321 (1867). — *Platalea leucorodia.* Heuglin, Vög. N.-O.-Afrikas. II. p. 1122 (1869—74). — *Platalea leucorodia.* Fallon, Ois. Belg. p. 164 (1875). — *Platalea leucorodia.* Dresser, Birds Eur. Tom. VI. p. 319. tab. 407 (1871—81). — *Platalea leucorodia.* Yarrell, Brit. birds. IV. Edit. IV. p. 237 (1882—84). — *Platalea leucorodia.* Homeyer, Vög. Deutschl. p. 9 (1885). — *Platalea leucorodia.* Reyes y Prosper, Av. España p. 92 (1886). — *Platalea leucorodia.* Giglioli, Avif. ital. p. 288 (1886); p. 450 (1889). — *Platalea leucorodia.* Arévalo y Baca, Av. España p. 365 (1887). — *Platalea leucorodius.* Olphe-Galliard, Orn. Eur. occ. fasc. XV. p. 46 (1890). — *Platalea leucorodia.* Frivaldszky, Av. Hung. p. 135 (1891). — *Platalea leucorodia.* Brehm, Tierleben 3. Aufl. Vög. III. p. 529 (1892). — *Platalea leucorodia.* Reiser, Orn. balcan. II. p. 155 (1894) u. IV. p. 122 (1896). —

Eier: Thienemann, Fortpflanzungsgesch. d. Vög. Taf. LXVIII. Fig. 6 a—f (1845—53). — Bädecker, Eier eur. Vög. Taf. XXXVI. Fig. 3 (1854). — Seebohm, Hist. of brit. birds. pl. 37 (1884). —]

Kennzeichen der Art.

Kopf befiedert, Zügel und Kehlhaut nackt; das Gefieder meistens ganz weiss.

Beschreibung.

Der weisse Löffler ist ein so ausgezeichneter Vogel, dass er mit einem anderen europäischen nicht verwechselt werden kann; angenommen, dass es in Europa nur eine Art davon gäbe, was manche Schriftsteller jedoch nicht zugeben wollen, wie z. B. Géradin und Brehm, welche zwei Arten annehmen, wozu sie sich anscheinend durch die verschiedene Grösse, welche individuell unter diesen Vögeln vorkommt, haben verleiten lassen. Inwiefern sie recht oder unrecht haben, mag ich nicht behaupten, kann jedoch versichern, dass die grösseren wie die kleineren Individuen nicht auf besondere Länder beschränkt sind, und in Ungarn recht auffallend kleine sowie in Holland recht auffallend grosse unter denen von gewöhnlicher Grösse vorkommen, und dass die oft merklich abweichende Schnabellänge oder Breite, wie auch kleine Verschiedenheiten in der Höhe der Beine ebenfalls nur individuelle Abweichungen sind, wie sie gar nicht selten auch bei andern ähnlich gestalteten Vögeln aus der Ordnung der Watvögel vorkommen. So lange solche individuelle Abweichungen nicht im Leben neben den auf entgegengesetzte Weise abweichenden beobachtet und standhafte Verschiedenheiten in ihrer Lebensweise noch nicht aufgefunden sind, so lange müssen sie als bloss zufällige Abweichungen angesehen werden. — Von den jungen Vögeln des rosenfarbigen Löfflers *(P. ajaja)* aus Südamerika, welche auch grösstenteils weiss aussehen, unterscheidet sich unser Löffler leicht an seinem vollständig befiederten Oberkopf, den dunklen Füssen und andern Merkmalen; zudem ist jene Art auch bedeutend kleiner. Eine dritte Art, mit meistens weissem Gefieder, welche nach Temminck die Philippinen bewohnt, habe ich nicht vergleichen können.

Unser Löffler varriiert wie gesagt oft sehr in der Grösse, und die ältesten Individuen sind nicht immer die grössten; bei ausgestopften mag jedoch oftmals die Behandlungsweise Täuschungen herbeiführen. Er ist stets bedeutend kleiner als der gemeine Reiher oder steht zwischen diesem und dem kleinen Silberreiher in der Mitte. Gewöhnlich ist das wenigstens drei Jahr alte Männchen ohne Schnabel 70 bis 73 cm lang und 140 cm breit, das Weibchen ist um einige cm kürzer und weniger breit; ich habe jedoch von ersterem ein Exemplar gemessen, das 80 cm in der Länge und 142 cm in der Flugbreite hatte; ein anderes eben so schönes Männchen hatte dagegen nur eine Länge von 66 cm und eine Breite von

Platalea leucorodia L. **Weisser Löffler.**

1 altes Männchen. 2 zweijähriges Weibchen. 3 junges Männchen.

1/3 natürl. Grösse.

128 cm, und dieses war gegen jenes auffallend klein; beide kamen aus Ungarn. Bei den grösseren misst der Flügel vom Bug bis zur Spitze 40 cm, der Schwanz 13 cm; bei den kleineren jener 38 cm, dieser 11 cm. Die Spitzen der ruhenden Flügel haben entweder gleiche Länge mit dem Schwanze oder gehen einige Centimeter über ihn hinaus. Ein besonders grosser ausgewachsener junger Vogel aus Holland hatte eine Länge von 72,4 cm und eine Flugbreite von 133 cm; einer aus Ungarn dagegen (frisch gemessen) nur 64,75 cm Länge, wovon 12 cm auf den Schwanz abgingen und 127 cm Breite; die Länge seines Flügels betrug 36,5 cm.

Das Gefieder ist mehr dem der Störche als der Reiher ähnlich; es hat eine Textur wie das weisser Gänse. Am Kopfe und Halse ist es schmal, ohne deutliche Umrisse, auf dem Rücken, den Flügeln und an der Brust sind diese dagegen geschlossener, daher deutlicher, die Federn breit und zugerundet; übrigens ist es zart und weich anzufühlen. Am Genick sind die Federn beim jungen Vogel kaum auffallend verlängert, mehr ist dies schon beim zweijährigen der Fall; beim noch älteren erlangen sie eine bedeutende Länge und bilden einen schönen Federbusch, welcher gewöhnlich mähnenartig auf den Nacken hinabhängt, aber auch aufgerichtet werden kann. Die Schwungfedern haben starke elastische Schäfte, zumal die erster Ordnung, von denen die vorderste 1,2 bis 1,8 cm kürzer als die zweite, diese die längste, die dritte etwas, die vierte aber 1,8 cm kürzer als die zweite und mit der ersten von gleicher Länge ist. Die Schäfte dieser Federn sind ein wenig nach hinten gebogen; die Aussenfahne an der ersten von gleicher Breite, an den drei oder vier folgenden auf dem letzten Dritteil schnell schmaler; diesem Abfall gegenüber sind auch die wurzelwärts sehr breiten Innenfahnen schnell viel schmaler, alle stumpf zugespitzt; die folgenden viel breiter, nach der Spitze zu ohne Abfall wenig schmaler, endlich mit schiefer stumpfer Spitze; die der zweiten Ordnung gleichbreit, mit ganz flach abgerundeten oder etwas ausgebogenen Enden, die letzten sehr breit und zugerundet; diese bilden die sehr abgerundete hintere Flügelspitze, die am zusammengelegten Flügel fast die Länge der anderen hat.

Der kurze Schwanz ist aus zwölf fast gleich breiten, an den Enden zu- oder abgerundeten Federn zusammengesetzt, von welchen die mittleren von gleicher Länge, die beiden äusseren Paare aber ein wenig kürzer sind, wodurch er ein abgerundetes Ende erhält.

Der Schnabel ist von höchst auffallender Gestalt, gross, lang, gerade, von oben und unten sehr platt gedrückt, daher von unbedeutender Höhe, aber grosser Breite, beides am meisten nach vorn zu, wo er sich allmählich zu einem breiten, dünnen oder ganz flachen Spatel erweitert. Beide Hälften passen ohne Höhlung platt aufeinander, indem die untere in einen grossen Bogen abgerundet ist, die etwas längere obere aber sich in der Mitte in einem kleinen Zipfel überbiegt, welcher einen unbedeutenden Nagel bildet, der mit Längsriefchen und einem scharfen Käntchen nach unten versehen ist. Dies ist der einzige scharfe Teil am Schnabel, dessen dünne Ränder ringsum abgerundet sind. Im Profil von der Seite sieht er einem dünnen, nach vorn kaum etwas abwärts geneigten, am Ende bloss ganz kurz abwärts gebogenen Schnepfenschnabel ähnlich; im Profil von oben oder unten ist er dagegen an der Wurzel bedeutend breit, nimmt aber sogleich allmählich an Breite ab, ist in der Mitte am schmalsten, wird von da an aber nach und nach breiter, endlich um vieles breiter als an der Wurzel und endet von seiner grössten Breite an schnell, in einen flachen Zirkelbogen, jedoch ohne Eck, jenen kleinen Zipfel in der Mitte abgerechnet. Von oben gesehen bemerkt man noch, dass die untere Schnabellade von der Nasengegend bis an die breiteste Stelle etwas breiter ist als die obere, und dass ihr Rand am meisten vor der Mitte gegen den der oberen vortritt. Der Oberschnabel ist unter den Nasenlöchern seitwärts etwas aufgetrieben, zwischen ihnen sehr schmal und platt, hier jederseits durch eine gerade vertiefte Linie von der Nasenhöhle gesondert, welche sich aus der Spitze dieser fortsetzt, mit dem Schnabelrande parallel fort und in den kleinen Nagel ausläuft, so eine deutliche, aber flache und schmale Randleiste bildet, deren grösste Breite (4 mm) da ist, wo der spatelförmige Teil des Schnabels am breitesten wird. Der Unterschnabel ist ohne Randleiste ganz flach und platt; vor der kaum angedeuteten Spitze (dem Nagel des oberen gegenüber), deren Rand kaum bemerkbar gerieft, besitzt er seichten Eindruck, in welchem die gerade Mittelfurche endet, während der gabelige, mit der nackten Kehl- und Kinnhaut ausgespannte Teil, von dem diese die Fortsetzung ist, noch bis über die Mitte der Schnabellänge vorreicht. — Der innere Schnabel hat ebenfalls eine sehr merkwürdige, höchst eigentümliche Gestalt. Der Gaumen ist anfänglich so verdickt, dass er einen bedeutenden Raum im Unterschnabel ausfüllt, in der Mitte durch eine tiefe Längsfurche gespalten, die viel flacher, aber ein wenig breiter bis an die Schnabelspitze hinläuft; von der Nasengegend an wird er bald nach und nach flacher, vorn ganz flach, wie gleichfalls unten von der Kehlspalte an, aus welcher sich eine nur wenig erhöhte Mittelleiste bildet, die verjüngend in die Spitze ausläuft und in die Mittelrinne des Oberschnabels eingreift; dazu hat der flache und breiteste Schnabelteil unten wie oben dichte, feine, mit dem Schnabelrande parallel laufende Riefchen, die dem einfachen Hieb einer feinen englischen Feile gleichen, von denen sich eine im Unterschnabel, 4 bis 6,5 mm vom Rande, mehr als die übrigen erhebt und vorn in die Spitze verläuft, während sie im Oberschnabel in eine entsprechende Vertiefung oder feine Rinne passt, die unter dem kleinen Haken des Nagels aufhört. Alle diese zarten Linien sind im schönsten Ebenmass dem äusseren Schnabelrande entsprechend gezogen und schliessen auf der Mittelfurche und Spitze.

Mit einer Schaufel oder mit einem Löffel ist dieser Schnabel nicht wohl zu vergleichen, weil er dann auf einer Seite oder auch an beiden Teilen ausgehöhlt sein müsste. Eher möchte er einem sehr breiten Löffelstiel ähnlich sein; doch bleibt der Vergleich mit einem Spatel, einem völlig flachen, breit ausgehenden Instrument, das bekannt genug ist, der passendste; jede Schnabelhälfte ist nämlich einem solchen Spatel mit etwas eingeknickter Spitze ähnlich.

Der Schnabel ist vielen Veränderungen unterworfen, bevor er seine bleibende Grösse und Gestalt erhält. In frühester Jugend ist er sehr klein, vorn wenig breiter als an der Wurzel und ungewöhnlich weich. Er wächst mit der Grösse der übrigen Körperteile bald heran, die Haut, mit welcher er, (wie bei Enten) überzogen ist, bleibt jedoch im ersten Lebensjahr noch weich und der ganze Schnabel sehr biegsam; erst im zweiten bekommt er von den Nasenlöchern an auf der platten Firste hinab mehr oder weniger deutliche Querrunzeln; im dritten werden diese stärker und ziehen sich bis auf zwei Dritteile der Schnabellänge gegen das Schnabelende hin, und an den Seiten unter den Nasenlöchern zeigen sich ähnliche Querrunzeln; im vierten sind diese wie alle übrigen noch weit stärker, und jene laufen von der Stirn an quer über den mittleren, durch die glatte Randleiste abgesonderten Schnabelteil als krumme oder gerade, gebrochene oder zusammenlaufende Erhabenheiten mit schmalen vertieften Zwischenräumen und verlieren sich, immer schwächer werdend, erst 2,3 bis 3,5 cm vor dem Ende des Schnabels. Auch die Unterkinnlade bekommt von der Wurzel an, wo die Gabeläste viel höher als breit sind, bis in die Gegend, wo der Schnabel am schmalsten wird, einige solcher Runzeln und Höcker. Mit dieser Veränderung der Aussenfläche geht auch eine im inneren Schnabel vor sich; es zeigt sich nämlich am Gaumen zunächst der Mundkante eine Reihe kleiner, abgesonderter, erhabener, halbkugelförmiger Hügelchen, die vom Mundwinkel an aber nur 8 cm weit vorreichen, indem sie an Grösse nach und nach abnehmen und in jener Entfernung ganz verschwinden; ihnen gegenüber hat auch der Unterschnabel solche Hügelchen; beide Reihen passen aber nicht aufeinander, weil der letztere hier weiter ist als der Oberschnabel.

Die Nasenlöcher sind länglichrund, offen, von der Stirn 1,5 bis 1,7 cm entfernt, oben auf dem Schnabel nahe beisammen (0,8 bis 1,1 cm) und in einer schmalen, weichen, vorn bald spitz auslaufenden Haut gelegen; diese bildet ein weiches Rändchen um ihre Öffnung, wodurch sie beim Eintrocknen weiter erscheinen, als sie im Leben sind. Der Rachen ist schmal wegen der dehnbaren Kehlhaut, auf welcher die kleine dreieckige Kümmerzunge liegt, aber tief; die Mundspalte kurz, nur vom Anfang des Schnabels ausgehend; die breiten Zügel und eine schmale Umgebung des Auges nebst den Augenlidern nackt, so auch die weit vorreichende Haut des Kinns und der Kehle, welche sehr dehnbar ist und einen ziemlichen Kehlsack bildet, der bei alten Vögeln 7 bis 9,5 cm am Halse herabgeht.

Die Maße des Schnabels können teils nach dem Alter, teils nach der Individualität sehr verschieden sein. Er kann bei mindestens drei Jahre alten Männchen — bei gleich alten Weibchen ist er gewöhnlich 2,5 cm kürzer — von 20 bis 23 cm Länge vorkommen und sieht mehr oder weniger gestreckt und mehr oder minder breit aus, weil die Höhen- und Breitenmaße oft nicht in gleichem Verhältnisse variieren. Meist ist er an der Basis im Durchschnitt 3,4 cm, in der Mitte, wo er am schmalsten, 2 cm und vorn an der grössten Ausdehnung des Spatels 4,8 cm breit, aber nur an der Basis 2,4 cm, in der Mitte dagegen nur 0,9 und vorn nur 0,4 cm hoch. Ein ganz anderes Ergebnis hat die Ausmessung des Schnabels bei flugbaren erwachsenen jungen Herbstvögeln; er ist bei diesen selten über 14 cm lang, an der Wurzel 2,5 bis 3 cm breit und 2,4 cm hoch, in der Mitte 1,8 cm breit und 0,9 cm hoch, vorn 4,5 cm breit und 0,4 cm hoch. Wegen der geringeren Länge sieht er breiter aus als bei alten Vögeln. Doch kommen auch Fälle vor, wo er wirklich breiter ist, also auch hierin Verschiedenheiten aufweist. So hatte der Spatel eines von mir gemessenen jungen Herbstvogels über 5 cm Breite. Zu bemerken ist noch, dass er bei ausgestopften, namentlich jungen Vögeln, bedeutend eintrocknet und zwar nicht an Länge, wohl aber an Stärke etwas verliert und einschrumpft. Er bekommt dadurch auch an seinem vorderen breitesten Teil bis an den Rand hin viele vertiefte Punkte und wird hier uneben und rauh; dies wegen der Menge kleiner Zellen des unter der Oberhaut liegenden knochigen Teils.

Die Farbe des Schnabels ist nach dem Alter sehr verschieden; bei den zarten Jungen licht bleifarbig, woraus im Tode und beim Austrocknen schwarz wird, die nackte Kehl- und Augenhaut weiss, welche sich nachher in Braun verwandeln; bei erwachsenen jungen Herbstvögeln ist der Schnabel auf der unteren Seite nebst Kehlsack und oben an der Stirn blass fleischfarbig oder rötlichweiss, auf dem Spatel hell rötlichgrau; am Unterschnabel ist der vertiefte Mittelstrich von der Kinnspalte bis vorn rein weiss, Zügel und Augenkreise grauweiss, der Rachen fleischfarbig; dies alles verändert sich, wenn der Vogel tot ist und nach dem Austrocknen am Ausgestopften bis zum Unkenntlichen in ein schmutziges, hin und wieder lichteres Hornbraun, das an dem Rücken und den Rändern des Oberschnabels in Dunkelbraun übergeht. Im zweiten Jahr ist der Spatel von obenher schon dunkler gefärbt, nur am Ende fällt er etwas ins Gelbe, die Kehlhaut gelbrötlichweiss und die zwischen dem Schnabel und den Augen gelblichweiss; im getrockneten Zustande werden sie bis auf die lichtbraungelbe Schnabelspitze dunkler als die des jungen Vogels, gewöhnlich zeigen sich auch zwischen den schwärzlichen Runzeln des Oberschnabels lichtgelbe Flecke. Am ausgefärbten, drei Jahre alten Löffler ist der Oberschnabel bis auf das 2,5 cm lange, lebhaft ockergelbe Ende tief schwarz, auch die Randleiste so, in den Räumen zwischen den Querrunzeln aber hell schieferblau, was seine Oberfläche zusammen sehr bunt macht; der Unterschnabel von der Wurzel an auch schwarz und zwischen den Runzeln schieferblau gefleckt, die Endhälfte des Spatels aber ockergelb; der Kehlsack rötlichgelb, nach unten am rötlichsten, nach oben oft auch nur weissgelb wie die Zügel und Augenlider, die auch häufig ganz weiss vorkommen. In getrocknetem Zustande wird dies alles anders bis auf das Gelb am Schnabelende, das sich am wenigsten verändert; allein das Schwarz wird braun, hin und wieder zum Schwarzbraun, das Schieferblau in den Querfurchen ist ganz verschwunden und in düsteres Horngelb, die lichte Färbung des Kehlsackes und der Zügel in Gelbbraun umgewandelt; daher die Verschiedenheit in den Beschreibungen dieser Teile, wenn sie nach frischen oder ausgestopften Exemplaren entworfen wurden.

Das etwas kleine Auge hat in zartester Jugend eine perlweisse, später eine hellgraublaue Iris, die nach dem zweiten Lebensjahr ins Braungelbe übergeht, bei alten Vögeln blutrot und endlich dunkelkarminrot wird. Die nackten Augenlider sind immer weiss oder gelbweiss [— oder noch öfters rein gelb. Auch kommen Individuen vor, welche bis ins hohe Alter hinein eine gelbe Iris behalten. —]

Die Füsse sind hoch, schlank, an den Gelenken stark, weit über die Ferse hinauf nackt, die Läufe rundlich oder wenig zusammengedrückt, den Storchfüssen ähnlich, doch etwas niedriger und dabei mit etwas längeren Zehen, von welchen die drei vorderen an den Wurzeln auch durch noch grössere Spannhäute verbunden sind, von denen die äusserste bis zum zweiten Gelenk der Aussenzehe, die innere bis ans erste Gelenk der Innenzehe reicht; sie laufen noch am Rande der Zehen etwas fort, sind jedoch tief ausgeschnitten. Auch die Hinterzehe ist der der Störche ähnlich, nur etwas grösser und länger, aber auch nur ein klein wenig höher als die vorderen eingelenkt, so dass sie stehenden Fusses auf eine Ebene von der Wurzel an weit über die Hälfte ihrer Länge nicht aufliegt. Der Überzug der Beine ist ganz storchartig, grob gegittert oder aus lauter kleinen, meist sechseckigen Schildchen, die nur vorn etwas gröber ausfallen, zusammengesetzt, welche auf den Zehenrücken allein in eine Reihe breiterer Schilder übergehen, während die Zehensohlen ungemein feine Wärzchen bedecken. Die Krallen sind dagegen ganz anders als bei Störchen und Reihern, nicht gross, schwach gebogen, schmal und zusammengedrückt, unten ziemlich ausgehöhlt, die der Mittelzehe mit etwas vorstehender glatter Schneide auf der Innenseite, alle an den Spitzen abgestumpft.

Die Maße der Füsse sind, wie bei anderen hoch- und dünnbeinigen Vögeln, sehr variabel und in der Regel bei mehrjährigen Alten länger als bei erwachsenen Jungen im ersten Herbste ihres Lebens; bei jenen misst gewöhnlich der nackte Teil der Schienen über der Ferse (wie immer gemessen von der Mitte des Gelenks bis an die Federwurzeln) 8,3 cm; der Lauf 16 cm; die Mittelzehe mit der 1,5 cm langen Kralle ist 9,4 cm und die Hinterzehe mit der 1,2 cm langen Kralle 4,1 bis 4,7 cm lang. Bei halbjährigen jungen Vögeln misst der nackte Teil der Schiene 7 oder auch 7,5 cm, der Lauf 13 bis 13,5 cm; die Mittelzehe mit der 1,2 cm langen Kralle 8,8 bis 9,4 cm, die Hinterzehe mit der 0,9 bis 1,2 cm langen Kralle 4,1 bis 4,4 cm. — Ihre Farbe ist durchaus schwarz, auch die der Krallen, bei den jungen bloss matter als bei alten Vögeln, bei jenen auch wohl an den Gelenken, noch mehr an den Spannhäuten, am meisten an den Zehensohlen ins Grauliche übergehend, was auch in getrocknetem Zustande bemerkbar bleibt, dann aber in Hornbraun umgewandelt ist, während alles Übrige wie die ganzen Füsse der Alten tief schwarz bleibt.

Der ganz junge Vogel ist in der ersten Zeit seines Daseins am ganzen Körper mit einem feinen, weichen, wolligen Flaum dicht bekleidet, welcher im Grunde grauweiss, an den Spitzen aber reinweiss aussieht. Fast das ganze Gesicht nebst der Kehlhaut ist nackt, die Haut ebenfalls weiss; der Augenstern perlweiss; das noch sehr kleine, beinahe gleich breite, sehr weiche Schnäbelchen und die ebenfalls sehr weichen, kurzen, an den Gelenken unförmlich dicken Füsschen sind hell bleifarbig. [— Spätere Ornithologen bezeichnen die Farbe von Schnabel und Ständern als bläulich, während Reiser angiebt, dass sie fleischfarbig bis rosenrot seien. Dagegen teilte mir Prof. Szikla, welcher Eier des Löffelreihers mit dem Brut-

apparat zur Entwicklung brachte und dann die ausgeschlüpften Jungen bis zu den verschiedensten Altersstadien aufzog, mit, dass die nackten Teile bei denselben licht orangegelb gefärbt seien. Wie man also sieht, herrscht über diesen Punkt noch grosse Unklarheit. Doch scheint mir aus alledem hervorzugehen, dass diese Färbung mehrfach und ziemlich rasch wechselt. Sie ist wahrscheinlich während der ersten Lebenstage gelblich, wird dann aschbläulich und noch später rötlich. Auch das Perlweiss des Augensternes verwandelt sich bald in Bräunlich. Der kahle Fleck ums Auge ist nach v. HEUGLIN anfangs ebenfalls gelblich. —]

Das Jugendkleid oder das erste Federkleid der jungen Löffler hat wie alle nachfolgenden ein reines Weiss zur Hauptfarbe, das sich mit wenigen Ausnahmen über alle befiederte Teile des Vogels verbreitet. Kurz vor oder bei dem Wegzuge im Herbst hat es seine möglichste Vollkommenheit erreicht. Am Genick sind die Federn zwar etwas verlängert, was man sieht, wenn sie aufgesträubt werden; sie bilden jedoch keinen auffallenden Busch und werden im Leben fast immer platt niedergelegt. Das ganze Gefieder ist rein weiss, nur die Flügel haben folgende Abzeichen: Die Schäfte aller Schwungfedern, die allerletzten etwa ausgenommen, sind von oben glänzend schwarz, von unten nur die grösseren mattschwarz, die anderen bloss grau bespritzt und die kleineren schmutzig weiss; dazu ist die erste grosse Schwungfeder auf der ganzen Aussenfahne und an der Endhälfte auch auf der inneren mattschwarz; an der zweiten ein Strich neben dem Schafte auf der äusseren Fahne nebst einem Fleck nahe am Ende auf beiden ebenso gefärbt; an der dritten ein schmälerer und an der vierten ein noch schmälerer und kürzerer Strich nebst den Spitzen von derselben Farbe. Diese Abzeichen tragen die meisten jungen Vögel, namentlich die männlichen so; es giebt jedoch eine Menge individueller Verschiedenheiten, die sich auf das mehr oder weniger ausgedehnte Schwarz dieser Flügelzeichnungen beziehen, welche aber weder das Geschlecht mit Sicherheit, noch viel weniger andere Arten bezeichnen. — Bei einem (in Syrmien selbst erlegten) Exemplar sind die Schäfte aller grossen Schwingen und ein grosser Teil der zweiten Ordnung sowie auch der Fittichdeckfedern und der Daumenfedern glänzend schwarz, die erste grosse Schwungfeder an der ganzen Aussenfahne, in derselben Ausdehnung auch auf der inneren längs dem Schafte und beinahe an der ganzen Spitzenhälfte matt schwarz; die zweite bloss auf der ganzen Aussenfahne und am Ende schwarz, wurzelwärts auf der äusseren Kante weisslich gefleckt; die dritte hat nur auf der schmalen Fahne am Schafte einen oben breiteren, unten ganz schmalen Strich und eine 2,3 cm lange Spitze von grau- und braunschwarzer Farbe; die vierte hat nur an der Wurzel neben dem Schafte etwas Schwarz und eine kleine Spitze von noch matterem Schwarz; alle übrigen sind weiss, doch alle nahe an der Wurzel mit einem grauschwarzen, an den letzten immer kleiner und bleicher werdenden Schaftstrich; die vorderste der Fittichdeckfedern ist bis auf einen kleinen Teil an der Spitze und Wurzel grauschwarz; die zweite oder längste an der Aussenkante schwarzgrau gefleckt, auch wohl dicht am Schafte so bespritzt; die übrigen dieser Partie wie alle übrigen Flügelfedern weiss; der Flügel unten wie oben, die Schäfte der vordersten Schwungfedern aber bloss grauschwarz, die der übrigen weiss und grau gefleckt, die grossen Deckfedern mit schwarzgrauen Schäften und dreieckigen Spitzenfleckchen. — Wie wenig Wert auf die kleinen Verschiedenheiten in diesen Zeichnungen gelegt werden kann, beweist schon, dass Individuen vorkommen, bei denen diese Zeichnungen in dem einen Flügel mit denen im anderen nicht ganz genau übereinstimmen, was jedoch nur als Seltenheit vorkommt. — Es giebt auch Individuen, welche noch ausserdem an den Enden aller übrigen Schwungfedern, den hinteren grossen Deckfedern, auch wohl noch an einigen der grössten Schulterfedern einen kleinen runden oder dreieckigen mattschwarzen oder schwarzbraunen Fleck haben, wo diese Flecke mit den glänzendschwarzen Schäften aller grossen Federn, auf den Schultern und den Flügeln, sich sehr schön auf dem blendend weissen Grunde ausnehmen. — Die Farbe der unbefiederten Teile, wodurch sich diese Jungen auch von den Alten unterscheiden, ist schon oben beschrieben; es verdient nur noch Erwähnung, dass sie bis zu ihrer Wegreise im Herbst sehr dicke Fersengelenke haben.

Die Weibchen sind kleiner oder schwächlicher wie die Männchen, diese auf den Flügeln gewöhnlich auch weniger bunt als jene, welche Kennzeichen jedoch nicht immer ganz zuverlässig sind.

Im zweiten Lebensjahr, nachdem sie das Jugendkleid abgelegt haben, zeigt der Schnabel schon die oben beschriebenen Veränderungen, die Federn im Genick sind etwas länger geworden und bilden bereits eine kleine struppige Holle, die der Vogel durch Niederlegen nicht gut mehr verbergen kann; das ganze Gefieder ist rein schneeweiss, ohne irgend eine andere Beimischung oder Flecke. Sehr selten kommen unter solchen Zweijährigen auch Individuen vor, an denen die vorderste Schwungfeder auf der Aussenkante einen schwärzlichen Strich und Schaft hat, wo dann die Schäfte der nächsten Federn auch noch einen schwarzen Anstrich davon erhalten. Männchen und Weibchen sind nur in der Grösse, sonst nicht verschieden, doch zeigt sich bei einigen Männchen schon ein schwacher Schein des gelben Halsbandes, das sonst nur den alten Vogel auszeichnet.

Im dritten Jahr ist der weisse Löffler ausgefärbt, obgleich er noch von Jahr zu Jahr schöner wird; dann hat sein Schnabel die oben beschriebenen Auszeichnungen und Farben, das Auge eine dunkelrote Iris u. s. w.; vom Hinterkopfe bis unter das Genick hinab stehen bis 14 cm lange, zugespitzte, sehr schmale, an den Rändern zerschlissene Federn von einem sehr sanften Äusseren, doch nicht so schlaff wie bei vielen Reihern; dieser schöne, grosse Busch ist weiss, nach innen angenehm rostgelb, hängt in der Ruhe mähnenartig herab, kann aber hoch aufgerichtet und fächerartig ausgebreitet werden. Die untere Halzwurzel, wo Hals und Brust sich scheiden, umgiebt ein zwei Finger breites, nicht scharf begrenztes, auch wohl unten und oben offenes, schön rostgelbes Band; das ganze übrige Gefieder und alle Federschäfte sind blendend weiss.

Das alte Weibchen hat ausser der geringen Grösse und dem kürzeren und weniger schön gefärbten Schnabel auch einen kürzeren, mehr weissen Federbusch, ein weniger gelbes und schmaleres Halsband und ist daher eben nicht schwer von seinem Männchen zu unterscheiden.

Im vierten Jahr ist der Vogel in vollkommener Schönheit; dann erreichen die grössten Federn des reichen Kopfputzes eine Länge von 16,5 cm, und ein frisches, rötliches Ockergelb verdrängt fast alles Weiss daran; auch das hochockergelbe Halsband ist breiter, an den Halsseiten rötlicher; das übrige Gefieder vom zartesten, reinsten Weiss; der Schnabel ganz vorzüglich schön, das Gelbe am Ende fast orangefarbig, die blauen Streifen zwischen den schwarzen Querrunzeln hell und sehr deutlich, dies alles besonders im Frühlinge. Das weniger prächtige Weibchen unterscheidet sich auf ähnliche Weise wie das der dreijährigen von seinem Männchen, ist jetzt aber fast so schön wie der dreijährige männliche Vogel.

Das weisse Gefieder nimmt wegen seiner weichen Oberfläche leicht fremden Schmutz an, welcher sich manchmal unauslöschlich darin festsetzt, und ist daher bald nach der Mauser oder auch noch anfänglich im Frühjahr am reinsten und in der That blendend weiss, bekommt aber gewöhnlich im Laufe des Sommers einen schmutziggelblichen Anflug an den Federkanten und der Federbusch durch Verstossen ein schlechteres Aussehen, auch sind die Farben am Schnabel im Herbst weniger lebhaft. Aus oben erwähnter Ursache verliert das Gefieder mit dem Tode des Vogels sehr an seiner Reinheit, und bei noch so sorgfältig aufbewahrten ausgestopften Exemplaren doch so sehr an seiner ursprünglichen blendenden Weisse, dass es mit dem eines im Freien lebenden oder eben getöteten Löfflers keinen Vergleich aushält.

Spielarten scheinen nicht vorzukommen. Was in früheren Werken hierher gezählt worden ist, mag anderen Arten dieser Gattung angehören. Bei der grossen Biegsamkeit und Weichheit des Schnabels in der Jugend, wo ihn jeder Stoss verletzen kann, ist es zu verwundern, dass verkrüppelte Schnäbel unter diesen Vögeln nicht öfter vorkommen; sie gehören unter die Seltenheiten.

[— v. Heuglin (l. c.) giebt an, dass die in Nordostafrika nistenden Löffelreiher im allgemeinen etwas kleinere Dimensionen haben wie die europäische Form, welcher Unterschied selbst bei den Eiern zur Geltung kommt. Auch fand er sie viel weniger scheu. —]

Die Mauser geht, wie bei den Störchen, nur langsam von statten, fängt mitten im Sommer an und endet erst in ihrer Abwesenheit im Winter. Im Frühjahr kommen sie rein vermausert wieder. Die abgebildeten Exemplare stammen aus Holland.

Aufenthalt.

Der weisse Löffler ist keineswegs ein nordischer Vogel, wie man in früheren ornithologischen Werken wohl angegeben findet, obgleich angegeben wird, dass er im oberen Schweden und bis Lappland vorgekommen sein soll. Wenn diese Angabe keinen Zweifel erlaubt, so müsste er seine Reise aus den Gegenden am schwarzen Meer durch Russland dahin nehmen, weil er in den südlichen Teilen der skandinavischen Halbinsel noch niemals vorgekommen sein soll[1]), und es käme hier genau derselbe Fall vor, dessen schon im vierten Bande bei der rosenfarbigen Staramsel gedacht ist. Beide Vogelarten leben für gewöhnlich auf der Grenze zwischen Asien und Europa unter gleichem Klima, folglich könnten sie sich auch auf gleiche Weise bis in jene nördlichen Gegenden verirren; auf welchem Wege sie dahin gelangen, bleibt zwar ungewiss, es ist jedoch sehr wahrscheinlich, dass es ein und derselbe ist, den beide sonst ganz und gar nicht verwandte Arten verfolgen. — Etwas anderes ist es mit den Färöern, wenn es überhaupt wahr ist, dass, wie man sagt, schon einmal ein Löffler auf diesen Inseln vorgekommen sei; ein solcher könnte von England aus, wo er so gar nicht selten sein soll, durch Stürme dorthin verschlagen worden sein.

Die wahre Heimat des weissen Löfflers ist die gemässigte und warme Zone, die südlichen und südöstlichen Teile von Europa, ein grosser Teil von Asien und ebenso von Afrika. Das nördlichste europäische Land, welches er regelmässig alle Jahr und in bedeutender Anzahl bewohnt, mag wohl Holland sein. Auch in Irland kommt er öfters vor. In Frankreich soll er hin und wieder sehr bekannt sein, weniger weiss man dies von Spanien und Italien, von denen es jedoch sehr wahrscheinlich ist. Ungarn in seinen südlichen Teilen bewohnt er sehr häufig und ist auch in den übrigen eben nicht selten.[2]) Ferner ist er gemein im Militärgrenzlande, in Dalmatien, in Griechenland und der Türkei, am häufigsten vielleicht in den unteren Flussgebieten der Donau, des Pruth und anderer in das schwarze Meer mündender Ströme. Er bewohnt ferner in Asien von da an die Länder bis zum kaspischen Meer, die Tartarei, Persien und Syrien; in Afrika mit Gewissheit Nubien, das Kap der guten Hoffnung aber ungewiss, weil die dort beobachteten der kleineren Art von den Philippinen (*Platalea tenuirostris* Temm.) zugehören könnten. — Mitten im Festlande von Mitteleuropa ist er überall selten, so in der Schweiz wie in Deutschland; in den Rheinländern mag er aus Holland noch am ehesten, so in Österreich und an der Donau aus Ungarn herüber kommen, allein im Innern Deutschlands und weiter nördlich, auch in Schlesien, sind nur wenige Nachrichten vorhanden, dass man einen solchen Vogel bemerkt hätte und noch weniger, dass einer erlegt worden wäre. In Anhalt ist uns weder das eine noch das andere vorgekommen.

[— Heute weiss man mit Sicherheit, dass das Vorkommen des Löfflers als Brutvogel in Holland ein ganz isoliertes ist, indem er sonst dem Südosten angehört, namentlich dem Donaugebiete von Ungarn ab. In Ägypten, Nubien und Indien ist er Standvogel, sonst überall Zugvogel. Auch im südlichen Sibirien und in Turkestan ist er zu Hause und zieht von da mit Eintritt der rauhen Jahreszeit nach Indien, Bengalen und dem südlichen China. Unsere europäischen Löffler überwintern dagegen zumeist im Nildelta und an den Strandseen Unterägyptens, gehen aber den Fluss entlang auch weit bis nach Nubien hinauf. Merkwürdig ist, dass sie in Griechenland, Italien und Spanien zwar zahlreich und regelmässig auf dem Zuge erscheinen, aber nur sehr sparsam brüten. Die Zahl dieser schönen Vögel, die sich noch weniger als die Reiher den veränderten Kulturverhältnissen anzupassen wissen, hat überhaupt allenthalben stark abgenommen, insbesondere auch im Donaugebiete und in der Dobrudscha, wo die Gebr. Sintenis noch Kolonien fanden, die nach tausenden von Brutpaaren zählten, wovon heutzutage keine Rede mehr sein kann. Wirklich gemein soll der Löffler nach Seebohm (Ibis 1882, 204) noch an der unteren Wolga sein. In Tunis erscheint er nach König nicht alle Jahre. Die westlichsten Punkte seines Vorkommens sind die Azoren und die Madeira-Inseln. Auffallend ist die starke Neigung des Löfflers zu prolongierten Zügen, wodurch bewirkt wird, dass namentlich im späten Frühjahr kleine Flüge an Punkten angetroffen werden, die oft erstaunlich weit von den nächsten Brutplätzen entfernt liegen. Die dabei eingehaltene Richtung giebt Gätke als eine nordsüdliche und Palmén, der den Löffelreiher für einen Küstenwanderer hält, im geraden Gegensatze dazu als eine ostwestliche an. Wahrscheinlich kommen wie bei so vielen Vogelarten dementsprechend beide Richtungen in Form von zwei sich kreuzenden Hauptzugstrassen vor. So erklärt sich das gelegentliche Vorkommen von *Platalea* in Schlesien, Böhmen, Thüringen, der Mark und im Rheinthale nach der Gätkeschen Annahme, während das viel häufigere Erscheinen in England, Friesland und Schleswig-Holstein deutlich die ostwestliche Zugrichtung der holländischen Löffler markiert, die vereinzelte Trupps schon bis Ost- und Westpreussen, ja selbst bis zum finnischen Meerbusen und einmal sogar bis Archangelsk ausgesendet haben. Schier (Schwalbe 1887, 110) berichtet, dass Mitte Mai 1863 einige Hundert Löffler an den Teichen von Wittingau in Böhmen erschienen und sich lange in der Gegend herumtrieben, so dass einige erlegt werden konnten. —]

Als Zugvogel überwintert er unter einem südlichen Himmel, wandert von da im Frühjahr in die gemässigte Zone und kehrt mit Eintritt der kalten Jahreszeit in jene zurück. Seine Zugzeit ist die der Störche, im Frühjahr der März und April, im Herbst der August und September. Als ich im Anfang des September 1835 in den Gegenden an der ungarisch-türkischen Grenze jagte, hatten die Alten fast alle das Land schon verlassen, nur junge Vögel trieben sich hin und wieder noch in kleinen Gesellschaften herum oder waren auf dem Wegzuge begriffen; an den Nistorten war keiner mehr anzutreffen. Sie ziehen am Tage in kleineren oder grösseren Gesellschaften, wobei sie, wie man sagt, die sonderbare Ordnung beobachten, in einer langen Querreihe, ein Vogel neben dem anderen, zu fliegen, wie es die braunen Ibisse ebenfalls thun, schwerlich aber in so grossen Scharen wie diese.

[— Doch halten sie diese Flugordnung nicht immer ein, sondern wandern häufig auch in Form eines ungleichseitigen, stumpfwinkligen und hinten offenen Dreiecks. —]

Man hält gewöhnlich die Seeküsten für den eigentlichen Aufenthalt unseres Löfflers, jedoch ohne Grund. Er lebt zwar hin und wieder häufig in der Nähe des Meeres, doch nicht an ihm selbst, sondern in den nahen Sümpfen, in tiefen, morastigen,

[1]) Am 7. Oktober wurde ein Schwarm in Listerland beobachtet und davon mehrere erlegt. (Bahr, Aves Regionis Stavangriensis. Stavanger Museum. Aarsberetning 1895, p. 103). *Der Herausgeber.*

[2]) Heutzutage ist er nach Chernel von Chernelhaza viel seltener und aus vielen Gegenden verdrängt. *Der Herausgeber.*

mit vielen stehenden und fliessenden Gewässern durchschnittenen Gegenden, besonders an den weitschichtigen sumpfverlaufenden Ufern der Mündungen grosser Flüsse; so in Holland, so am schwarzen Meer. Allerdings wird er dann hier und dort wohl mitunter auch an der See gesehen, ohne jedoch wirklich Seevogel zu sein, so wie er anderwärts eben in so grosser Anzahl in weiter Entfernung vom Meere lebt, wie z. B. an den Gewässern des mittleren und südlichen Ungarns, und hier hauptsächlich an den langsam fliessenden Gewässern, welche sich durch weite Sumpfflächen winden, wie dort fast alle in die Donau mündenden Nebenflüsse thun, oder am Hauptflusse selbst oder auch an den grösseren Landseen. Dass er dem Salzwasser den Vorzug vor dem süssen gäbe, wird überall nicht bemerklich. [— Nach Radde bevorzugen die Löffler am Kaspi allerdings ganz auffallend das salzige und brakige Wasser vor dem süssen. (Ornis caucasica, p. 406.). Freilich hat die von ihm gemeinte Küste bei Lenkoran, welche ich im Frühjahr 1896 aus eigener Anschauung kennen lernte, wenig mit dem gemein, was man sich gewöhnlich unter Seestrand vorstellt, sondern macht vielmehr ganz den Eindruck einer Sumpflandschaft. Auch v. Heuglin schildert die afrikanischen Löffler als Strandbewohner. —]

Er versteckt sich nicht im Schilfe oder Rohre, hält sich auch nie da auf, wo diese Pflanzen grosse Flächen ganz dicht bedecken, noch weniger in den sogenannten Rohrwäldern, sondern an Stellen, die mit vielen, hohen Wasserpflanzen und freien Wasserflächen abwechseln oder an ganz freien Teich- und Flussufern solcher Gegenden. Sie müssen schlammigen Boden haben, wenn er länger an ihnen verweilen soll; andere besucht er dagegen nur vorübergehend, die ganz klaren Gewässer äusserst selten.

Sein schneeweisses Gewand wie die Art und Weise sich immer auf dem Freien aufzuhalten oder sich absichtlich nicht zu verstecken machen ihn schon von weitem bemerklich. Hierin den Störchen und weissen Reihern ähnlich, kann er in der Ferne leicht mit diesen verwechselt werden. Er stellt sich auch ebenso gern wie diese zuweilen auf hohe Bäume, wo er gleichfalls die kahlen Äste hoch oben dazu wählt; meistens nistet er auch auf Bäumen und, wo es nur irgend angeht, hält er ebenfalls Nachtruhe auf ihnen.

Eigenschaften.

Dieser mehr als mittelgrosse, stattliche Vogel gehört hauptsächlich seines sonderbar gestalteten Schnabels wegen zu den auffallendsten Gestalten, welche die Vogelwelt uns bietet. Dieser Schnabel scheint auch viel zu gross für den kleinen Kopf, den langen dünnen Hals und den eiförmigen, wenig zusammengedrückten, übrigens robusten Rumpf, welcher wieder auf zu schwach scheinenden oder zu hohen Beinen ruht; allein das blendende Weiss seines Gefieders, noch mehr der herrliche flatternde Federbusch des alten Löfflers, den er bald schlaff und schmal herabhängen lässt, bald hoch aufsträubt und strahlenförmig ausbreitet, so dass er den ganzen Hinterkopf und Anfang des Halses beschattet und dem Kopfe abwechselnd das sonderbarste Aussehen giebt, sein schön gefärbter Brustgürtel und bunter Schnabel, dazu sein zierlicher Anstand oder seine würdevolle Haltung mildern vieles von den Missverhältnissen, die das Auge in seiner Figur zu erblicken glaubt.

Selten steht er mit ganz gerade ausgestrecktem Halse; dieser hat vielmehr stets eine sanfte Doppelbiegung, der eines lateinischen S ähnlich, die stärker wird, wenn der Vogel sich ganz in Ruhe befindet, aber auch dann nie in die zu stark gebogene und geknickte der Reiher übergeht; nicht einmal dann ist dies der Fall, wenn der dünne runde Hals das Genick fast bis auf den Rücken herabzieht, die Gurgel einen Bogen macht, welcher weit über die Brusthöhle vortritt, und der Schnabelkiel fast auf dieser ruht, wozu dann der Rücken einen starken Bogen macht und der Hinterkörper, besonders der Schwanz, beinahe lotrecht herabhängt; der Vogel steht dabei gewöhnlich nur auf einem Beine. Dies thut er auch, wenn er schläft, wobei er dann gewöhnlich den empfindlichen Spatelschnabel zwischen den Rücken- und Schulterfedern versteckt. Den Rumpf wagrecht, den Hals tief herab gebogen, nach vorn wieder erhoben, aber die Kelle des Schnabels mehr oder weniger abwärts gesenkt, schleicht er Nahrung suchend ganz wie ein Storch einher. Sobald er etwas Auffallendes erblickt, richtet sich der Vorderkörper etwas, der Hals ganz auf, dieser wird gerader, der Schnabel weniger gesenkt, die Füsse dazu in langsamen Schritten vorgesetzt. Alles dieses mit einem gewissen Ernst und einer Würde, die nicht pedantisch aussehen; denn er kann auch, wenn es not thut, recht zierlich und behende fortschreiten, obgleich Schnelllaufen seine Sache nicht ist.

Im Fluge streckt er den langen Hals und Schnabel in gerader Linie, die Füsse diesen entgegengesetzt von sich; die Flügel hält er ebenfalls gerade aus, bewegt sie in leichten Schwingungen, doch nicht schnell, schwebt aber auch ohne sichtliche Flügelbewegung abwechselnd viel und weite Strecken, doch weniger häufig als die Störche, kann sich indessen auch wie diese in grossen Kreisen oder einer Schneckenlinie hoch in die Luft erheben und wieder herablassen, manchmal so hoch, dass ihn das menschliche Auge kaum noch erreicht. Er fliegt besonders bei schönem Wetter sehr hoch; wenn er aber von einem Futterplatz zum anderen oder sonst herumschweift, nicht sehr hoch und seltener schwebend. Er fliegt leicht und schön; der grosse weisse Vogel leuchtet weit in die Ferne und nimmt sich von der Sonne beschienen gegen das Blau des Äthers vorzüglich schön aus. Von den Störchen bleibt er bei aller Ähnlichkeit in der Ferne leicht an der kleineren Figur und den etwas anderen Flügelbewegungen zu unterscheiden, auch entgeht dem natürlich scharfen Auge das am Ende so sehr breite Schnabelende nicht. Von den grossen weissen Reihern unterscheidet ihn dagegen stets der gerade ausgestreckte Hals und die weniger gekrümmten Flügel. Der sonderbaren Gewohnheit mehrerer auf der Wanderung begriffener Löffler, in langen Querreihen zu fliegen, ist oben schon gedacht; er fliegt dann gewöhnlich ohne Schweben.

Er ist argwöhnisch und sehr vorsichtig, gehört daher unter die scheuen Vögel. Wenn ich in Ungarn Löffler unter anderen verwandten Vögeln antraf, waren sie immer die ersten, welche sich gleich nach den grossen Silberreihern auf- und davonmachten, ehe noch daran zu denken war, einen Schuss auf sie anzubringen. Das damals von so vielen Sumpfvögeln belebte, in einem kleinen Bilde dargestellte Gewässer bei Szurcsin in Syrmien bot unter hunderten anderer grosser blendendweisser Gestalten auch mehrere Löffler dar, die aber entflohen, ehe ich ihnen nahe genug kam und ehe ein Schuss in den Umgebungen gefallen war, einer Gegend, in welcher man noch dazu selten schiesst, die Vögel wenig beachtet oder fast gar nicht beunruhigt. Auf dem Anstande zeigt er sich weniger scheu; beim Neste soll ein gleiches stattfinden. [— In den Donaugebieten, wo die Löffler viel unter zweckloser Schiesswut zu leiden haben, ist dies doch der Fall. Nähert man sich hier einer Kolonie, so stehen die brütenden Vögel gewöhnlich schon auf grosse Entfernung hin auf, steigen sehr hoch in die Lüfte und kehren erst spät und sehr vorsichtig wieder zu den Horsten zurück. Sie sind dort neben den Edelreihern überhaupt die scheuesten Sumpfvögel. Wo sie sich aber nicht behelligt sehen, werden sie nach und nach bis zu einem gewissen Grade zutraulich. So erzählt Berthelot von einem Löffler, der sich in einem Garten von Teneriffa eine Zeit lang jeden Morgen regelmässig auf dem Brunnenschwengel eines gemauerten Bewässerungsteiches niederliess und von da aus die Goldfische wegfing, bis ihn der Besitzer erlegte. —] Er geht wie die Tagreiher nur am Tage seinen Geschäften nach und bringt die Nacht schlafend zu, ist indessen später als die Störche bis in die Abenddämmerung hinein noch munter.

Gegen seinesgleichen ist er gesellig; ich sah in Ungarn (vielleicht doch nur zufällig) keinen einzelnen, aber öfters kleine Vereine von Löfflern, obgleich damals die meisten schon weg-

gezogen waren; es wurde aber versichert, dass man zuweilen Scharen, die aus hunderten zusammengesetzt sind, sähe. Auf den allgemeinen Futterplätzen sah ich ihn zwischen vielerlei anderem Geflügel, namentlich aus den Abteilungen der Schnepfen- und Reiherartigen, mit allen verträglich sein Futter suchen, sich aber auf der Flucht von allen absondern. Sein Schnabel ist eine zu schlechte Waffe, um mit Reihern, Störchen und vielen anderen anbinden zu können; er weicht daher ihren Anfällen klüglich aus und scheint überhaupt ein harmloser, friedliebender Vogel zu sein.

[— „Unter sich," schreibt A. E. Brehm (l. c.), „leben diese Vögel in hohem Grade gesellig und friedlich. Mit wahrem Vergnügen habe ich gesehen, wie sich zwei Löffler gegenseitig Liebesdienste erwiesen, indem der eine dem anderen das Gefieder des Halses mit dem Schnabel putzte und ordnete, selbstverständlich nur diejenigen Stellen, welche mit dem eigenen Schnabel nicht bearbeitet werden können. Viele Minuten lang stehen sie dicht nebeneinander, und der Dienst erscheint gewissermaßen als eine Liebkosung, welche der eine dem anderen spendet. Streit und Zank unter einer Herde Löffelreiher kommt wohl niemals vor. Unter dem anderen Geflügel, das mit ihm dieselben Aufenthaltsorte teilt, bewegt sich der Löffler mit einer liebenswürdigen Harmlosigkeit und gutmütigen Friedfertigkeit, hält mit allen Freundschaft und scheint froh zu sein, wenn ihn andere nicht behelligen; sein unschuldiges Gemüt lässt nicht einmal einen Gedanken an Neckereien aufkommen." Am 6. Oktober 1859 erschien ein Löffler-Männchen bei Bächungen und schloss sich einer Herde zahmer Gänse an, die auf dem Felde ästen. (Ber. d. Naturw. Vereins f. Schwaben und Neuburg 1890, p. 172). —]

Man sagt, dass er eine starke, reiherartige, quakende Stimme habe und an seinen Nistplätzen viel Lärm mache. Ich kam zu spät im Jahr in jenes interessante Land, um mich hiervon mit eigenen Sinnen überzeugen zu können; von allen den Löfflern, welche ich dort antraf, hörte ich keinen Laut. — Er hat mit den Störchen noch das gemein, dass er mit dem Schnabel zu klappern versteht; das Klappern des Löfflers klingt jedoch lange nicht so stark und hält auch einen höheren (weniger hohlen) Ton. Er klappert besonders, wenn er böse ist, auch wenn er sich freut oder ein Verlangen ausdrücken will, im ganzen jedoch viel seltener als jene.

[— Szikla (Ornis I. 513) berichtet, dass die Löffler während ihres gesellschaftlichen Brutgeschäftes ganz eigentümliche Laute hören lassen, die wie „Huh huh huh hurum huk huk huk huk hur hur hum hum" klingen. Junge Vögel schreien nach A. v. Homeyer unter fortwährenden Kopfverneigungen bis zum Überdrusse „Pierrr, pierrr". —]

Der weisse Löffler ist leicht zu zähmen, zumal wenn er jung aus dem Neste genommen und aufgefüttert wird. In Holland wird er daher häufig zwischen anderem Geflügel auf Höfen gehalten, wo er als ein stiller, harmloser Vogel sich mit jenem gut verträgt, viel Anhänglichkeit an seinen Wärter zeigt, sich reinlich und nett hält und sehr beliebt ist. Auch in reisenden Menagerien kommt er oft vor; ich sah ihn zu vier Individuen in beiden Geschlechtern einen ziemlich engen Behälter bewohnen; diese Gesellschaft vertrug sich gut, und alle waren von einem gesunden, sehr reinlichen Aussehen. Sie unterschieden ihren Wärter genau von anderen Leuten, liessen sich geduldig von ihm streicheln, und wenn er sie reizte oder ihnen Futter zeigte, ohne es ihnen zu geben, klapperten sie mit den Schnäbeln.

Nahrung.

Wenn man das durch eine ganz ungewöhnliche Gestalt so sehr ausgezeichnete Fresswerkzeug der Löffler betrachtet, diesen langen, nach vorn scheibenförmig erweiterten, ganz flachen und sehr dünnen Schnabel ohne Zähne, ohne scharfe Ränder zum Festhalten, ohne scharfe Spitze und viel zu schwach, zu biegsam zum Töten gefangener, nicht ganz zarter Geschöpfe, zum Kneipen, zum Stossen durchaus nicht geschickt, wohl aber mit einer (in der Jugend auffallend) weichen Haut überzogen, die ihm bis an den ganz unbedeutenden Endhaken Gefühl giebt, weil unter ihr viele Nerven liegen, die ihn wie den vieler Schnepfenvögel zu einem Tastwerkzeug machen, — so sollte man meinen, diese Vögel müssten sich von ganz anderen Dingen nähren als Störche und Reiher. Und doch scheint dies der Fall nicht zu sein, wenigstens nicht durchgängig.

Dem Anschein nach sind auch bei ihm Fische die Hauptnahrung. Man fand die Überbleibsel davon in dem Magen Getöteter und sieht an Gezähmten, wie sie Fische mit Begier verschlingen, und wie solche ihnen von allen anderen gebotenen Speisen am besten bekommen. Freilich nur kleine, von den schmalsten Arten, kaum eine Hand lange, sonst nur ganz kleine Fische dürfen dies sein, weil sein Rachen zu enge ist für grössere oder zu breite. Am meisten nährt er sich wohl von ganz kleiner, 2 bis 2,5 cm langer Fischbrut und von Fischlaich; nächst diesem auch von allerlei im Wasser lebenden Insektenlarven und weichem Gewürm, von Blutegeln, kleinen Wasserschneckchen und zarten Muscheln samt den Gehäusen. Auch Amphibien, man sagt Schlangen und Frösche, soll er fressen, jedoch gewiss keine grossen, die er mit solchem Schnabel schwerlich überwältigen möchte. Dass er Froschlarven fresse, wäre eher zu vermuten. [— Ein am 23. Juli 1867 bei Oberndorf am Lech geschossenes Männchen hatte Libellen im Magen. —] — Ob es wahr sei, dass er anderen schwächeren Vögeln die gefangenen Fische abjage, mag ich nicht behaupten; sein friedliebendes Wesen und seine schlechte Bewaffnung, wenn er nicht etwa in solchem Kampfe Flügel und Beine mehr gebrauchen möchte als den Schnabel, stimmen wenigstens nicht dafür. [— Eine sehr merkwürdige Beobachtung machte Barkley auf einer bulgarischen Donauinsel. Daselbst verzehrten in einer Kolonie die Löffelreiher wiederholt die Dunenjungen anderer Reiher — ein Vorgang, der wohl nur durch sehr bedeutenden Futtermangel zu erklären ist. (Reiser, l. c.) —]

[— A. v. Homeyer beobachtete, dass sie mit ihrem breiten Löffelschnabel sehr geschickt flach unter die Rasenerde zu fahren und daselbst die Regenwürmer zu ergreifen verstehen. —]

Dass er auch zarte Vegetabilien geniesse, wie man sagt, Teile von Gräsern, Seetang und anderen im Wasser wachsenden Gewächsen, auch Wurzeln von Schilfgräsern und dergl., mag ich nicht bestreiten, weil ich in dem von mir geöffneten und sorgfältig untersuchten Magen des einzigen in Syrmien erlegten Exemplars bestimmt vegetabilische Stoffe und ganz deutlich Pflanzenfasern, mit Überbleibseln von ganz kleinem Gewürm, alles jedoch bis zum Unkenntlichen zerrieben und in einen graugrünlichen, etwas körnigen Brei verwandelt, nebst einigen kleinen Muscheln (*Tellina*) von Linsengrösse selbst gefunden habe. Schwerlich waren die Vegetabilien, welche offenbar der Masse die grünliche Farbe gaben, zufällig verschluckt, dazu auch zu viel davon vorhanden. — Ich sah die Löffler an ganz freien Stellen im seichten schlammigen Wasser in gebückter Stellung langsam schleichen und oft an einer Stelle anhaltend mit dem Schnabel im Schlamme schnattern, wie Enten zu thun pflegen. Ihre Bewegungen verrieten, dass es nur ganz kleine Wesen sein mussten, welche sie dabei fingen und unmerklich verschluckten. Vom frühen Morgen bis zum Beginn der Abenddämmerung waren die Löffler mit dem Aufsuchen ihrer Nahrung beschäftigt; sie hielten sich lange auf einem Platze auf, mochten daher viel des Geniessbaren an solchem finden, kamen aber, wo sie weggescheucht wurden, bis lange nachher nicht wieder dahin zurück, woraus hervorging, dass es der guten Futterplätze viele in jener Gegend geben musste.

Die eingesperrten und gezähmten Löffler fressen auch Regenwürmer, wollen aber sonst nicht gern an andere Kost als an Fische und verlangen diese lebend oder doch ganz frisch. Sie sind deshalb, wenn sie sich wohl befinden und lange leben bleiben sollen, nicht so leicht und wohlfeil zu unterhalten wie die grösseren Tagreiher und Störche. Wie

diese lernen sie die ihnen zugeworfenen Fische aus der Luft auffangen, ohne jemals fehl zu schnappen. Bis über 14 cm lange Rotaugen und Ukelei sah ich sie ohne Beschwerde verschlucken; hatten sie die Fische nicht gleich so aufgefasst, dass der Kopf derselben dem Schlunde zugekehrt war, so wussten sie dieselben im Schnabel ebenfalls schnell so zu wenden, dass die Flossen und Schuppen dem Hinabgleiten nicht hinderlich waren. Recht viel und oft durch frisches ersetztes Wasser ist ihnen zum Trinken wie zum Baden und ihrem übrigen Wohlbefinden unumgänglich notwendig.

Fortpflanzung.

Der weisse Löffler pflanzt sich in Holland und in Ungarn in Menge, auch im südlichen Frankreich und anderen beim Aufenthalte angegebenen Ländern fort, aber keine Nachricht giebt Kunde, dass er auch in Deutschland nistend vorgekommen sei.

Wo es Gruppen hoher Bäume oder Wälder in der Nähe seiner Aufenthaltsorte giebt, nistet er in diesen, wo sie aber fehlen, in schilfreichen Sümpfen, dort auf hohen Bäumen, hier in einem Weidenbusche oder bloss im Schilfe, Rohre oder in hohen Binsen. Wo er es haben kann, nistet er gesellig wie viele Reiherarten. Dies thun vorzugsweise die, welche ihre Nester auf Bäume bauen, wozu sie der dem Wasser zugewendeten Seite eines Waldes den Vorzug vor den anderen oder der Mitte geben, hier nahe beisammen alle Bäume mit Nestern besetzen, wie die Saatkrähen (welche sogar zuweilen ihre Nachbarn sind) abgesonderte Kolonien bilden und dort fast eben so viel Lärm wie diese machen. In der Gegend von Leyden soll nach älteren Nachrichten ehedem ein Wald gestanden haben, den sie zur Brutzeit in grosser Menge bewohnten, es mag jedoch in Holland jetzt kaum noch ähnliche Brüteplätze geben, obgleich viele in diesem Lande sich fortpflanzen. In Ungarn nisten sie in manchen Gegenden des Plattensees und der unteren Donau eben so häufig, auch hin und wieder kolonienweise; da ich aber unglücklicherweise nicht in der Fortpflanzungszeit in jenem Lande war, habe ich ihre damals schon leeren Nistplätze nicht aufsuchen mögen und zufällig auch leider keine gesehen.

Das Nest hat seinen Stand entweder nahe am Wipfel eines hohen Baumes auf starken, meistens wagerechten Ästen oder auf den dichten Zweigen eines niedrigen Gebüsches oder auf eingeknickten hohen Sumpfpflanzen oder auch nur auf den alten Storzeln solcher, aber selten unmittelbar auf dem Erdboden selbst. In den grossen, weitschichtigen Sümpfen sollen die Nester einsam nistender Paare schwer aufzufinden sein, und noch schwerer ist es, dazu zu gelangen. Es gleicht einem Reiherneste und ist ein breites, sperriges, lockeres Geflecht von dürren Reisern und alten Rohrstengeln, inwendig mit trockenen Schilfblättern, Binsen und Rohrrispen ausgelegt, aber wenig vertieft. [— In Ungarn und den übrigen Donauländern brüten heute nur die wenigsten Löffler auf Bäumen, sondern gewöhnlich steht der Horst auf einem niedergedrückten Weidenbusch oder direkt im Rohre. Derselbe ist recht umfangreich und wird so wenig reinlich gehalten, dass er nach längerer Benutzung einen widerlichen Geruch ausströmt. Als Nachbarn am Brutplatze sind den Löfflern die Sichler am angenehmsten, mit denen sie sehr oft in gemeinsamen Kolonien zusammen nisten. —] Das Nest enthält zwei bis drei, in einzelnen, aber sehr seltenen Fällen auch vier, verhältnismässig ansehnlich grosse Eier, welche denen des schwarzen Storches an Grösse gleichkommen, obgleich der Vogel viel kleiner als dieser ist. Sie sind im Durchschnitt 6,5 cm lang und ziemlich 4,7 cm stark, haben grösstenteils eine regelmässige Eiform[1]) und eine starke Schale von grobem Korn mit sehr sichtbaren Poren, weshalb ihre Oberfläche glanzlos und ziemlich rauh erscheint. Sie sind weiss, frisch ins Bläuliche, lange aufbewahrt ins Gelbliche spielend, beides aber kaum merklich, dazu gewöhnlich mit vielen äusserst bleichen rötlichgrauen Fleckchen und Punkten tief in der Schale, die aber oft kaum zu erkennen sind. Auf derselben aber stehen zerstreute grössere und kleinere Fleckchen und Punkte von einer dunkelolivbraunen, zuweilen ins Rostbraune ziehenden Farbe, die mehr oder weniger zahlreich sind, am stumpfen Ende häufiger stehen oder am spitzen ganz fehlen, die überhaupt nach Zahl und Grösse sehr variieren, und deren Farbe so oberflächlich aufgetragen ist, dass sie sich an frischen Eiern mit heissem Wasser fast rein abwaschen lässt, weshalb es zuweilen kommen mag, dass sich beim Legen die kurz zuvor gebildete Farbe hin und wieder verschiebt oder in einzelne grössere Flecke zusammentritt. Solche mit so einzelnen sehr grossen Flecken sind jedoch sehr selten; viel öfter kommen ganz ungefleckte unter diesen Eiern vor. [— Nach Reiser (l. c.) gehören rein weisse Eier ohne alle Flecken zu den grössten Seltenheiten; auch solche mit grösseren Lila-Schalenflecken sind nicht häufig. So lange die Eier frisch sind, lassen sich die Flecken mit warmem Wasser abwaschen. Es scheint, als ob beide Gatten brüten; sicher ist, dass beide sich mit gleichem Eifer am Auffüttern der sehr langsam heranwachsenden Jungen beteiligen. Die im durchfallenden Lichte gelb erscheinenden Eier messen im Durchschnitt von fünfundzwanzig Exemplaren: 65,9 × 45,2 mm; Maximum: 74,5 × 44,8 mm und 73,5 × 47 mm; Minimum: 67,2 × 40 mm. Das Gewicht schwankt von 5,72 bis 8,60 gr und beträgt im Durchschnitt: 6,725 gr. Unter vielen Hunderten dieser Eier, welche Rey erhielt, waren höchstens zwei oder drei ungefleckte. —]

Man hat weder am Männchen noch am Weibchen sogenannte Brutflecke auffinden können, überhaupt auch über die Zeit des Brütens und ob beide Gatten es abwechselnd verrichten, oder ob das Weibchen allein brütet und währenddem vom Männchen mit Futter versorgt wird, keine Beobachtungen gesammelt, weiss bloss, dass die Jungen langsam heranwachsen und, bis sie völlig fliegen und sich selbst Nahrung suchen können, im Neste bleiben, dann von den Alten in die Sümpfe geführt werden, aber bald sich ganz allein überlassen bleiben. Bald nachher verlassen sie die Nistgegend, die Alten noch früher als ihre Nachkommenschaft.

Feinde.

Ob er von grossen Raubvögeln verfolgt oder seine Brut von diesen oder anderen Räubern zuweilen zerstört wird, ist nicht bekannt.

Dass er, namentlich der junge Vogel, von vielen Schmarotzerinsekten, die im Gefieder wohnen, geplagt wird, habe ich oft gesehen. Sie kommen nach dem Ableben des Vogels besonders um den Kopf herum in Menge zum Vorschein, wo man sie nachher oft noch am ausgestopften Löffler in vertrocknetem Zustande findet. Sie sind gross, sehr breit, fast oval, dunkel gefärbt und mit dem Namen *Lipeurus platalearum* N. bezeichnet. [— Ferner sind noch folgende Parasiten beim Löffler nachgewiesen worden: *Menopon atrofulvum*, *Menopon femorale*, *Colpocephalum gracile*, *Docophorus sphenophorus* Nitzsch, *Distomum bilobum* Rud., *Taenia urceus* Wedl., *T. capito* Rud., *T. omaloncristata* Wedl. und *T. filirostris* Wedl. —]

Jagd.

Der weisse Löffler ist ein sehr misstrauischer, scheuer Vogel, hält darum auf dem Freien nicht zum Schuss aus und muss stets ungesehen hinterschlichen werden. Da er selten an Orten steht, die ihn am freien Umschauen verhindern, so gelingt auch das letztere nicht oft. Am sichersten geht man, wenn man ihn auf dem Anstande an den Gewässern, wo man ihn öfters bemerkte, aus einem guten Versteck erlauert, besonders des Abends, wo bekanntlich alle Vögel weniger vorsichtig sind. Beim Neste mag dies ebenso der Fall sein.

In früheren Zeiten, als die Falknerei noch im Flor war, beizte man ihn auch mit Falken und liess besonders junge

[1]) In Thienemanns Eierwerk, Fortpflanzung der Vögel Europas IV. Taf. XVI. Fig. 3, ist es ein wenig zu schlank gemacht, weshalb es zu klein erscheint, auch ist die Farbe der Flecke, wenigstens im vorliegenden Exemplar, viel zu grün gehalten. *Naum.*

Falken gern gegen ihn los, hauptsächlich um diesen wegen der geringeren Gegenwehr des Löfflers Mut zu machen und sie im Fangen zu üben.

Seine Fährte ähnelt der der Störche beinahe ganz, ist jedoch viel kleiner, und die breiteren Spannhäute sind bemerkbarer, und diese beiden Abweichungen sind hinreichend, sie dem Geübten kenntlich genug zu machen.

Nutzen.

Sein Fleisch wird in Gegenden, wo er häufig vorkommt, für essbar gehalten, zumal er dort und anderwärts Löffel-Gans heisst und man von dem Namen auf eine Ähnlichkeit des Fleisches mit dem der Gänse folgert. Ganz unrichtig ist dieser Schluss gerade nicht; zwar sollen die alten Löffler ein zähes Fleisch haben, das der jungen ist es dagegen nicht, sondern in der That ziemlich schmackhaft, auch keineswegs thranig, wovon ich mich selbst durch eigenes Geniessen desselben überzeugt habe und versichern kann, dass die Slavonier, Serben, Walachen u. a. m. eben nicht Unrecht haben, wenn sie es gern verspeisen oder deshalb auf die Märkte zum Verbrauch bringen. In Holland holte man sonst die jungen Löffler mit langen Stangen, an welchen oben ein Haken befestigt war, aus den Nestern und fand solche Nestjunge besonders wohlschmeckend.

Schaden.

Wenn er hauptsächlich von Fischbrut lebt, so mag er viel von dieser vernichten, obgleich er kaum halb so viel zu seiner Erhaltung bedarf als ein Storch. Da es jedoch in den Ländern, welche er in Menge bewohnt, wenig oder keine sogenannte zahme Fischereien giebt, alle anderen wilden Gewässer aber von kleinen Fischchen, die man aber dort kaum beachtet, wimmeln, so denkt dort auch niemand daran, dass er Schaden thue.

II. Gattung: **Ibis, Ibis** Sav.

Gesicht und Kinn (oft auch der Kopf und ein Teil des Halses): Nackt.

Schnabel: Schlank, nicht sehr stark, gestreckt oder auch lang; sichelförmig abwärts gekrümmt; an der Wurzel stark, nach der Spitze zu allmählich schwächer und fast walzenförmig rund; an beiden Seiten des Oberschnabels eine bis zur äussersten Spitze gehende Längsfurche; der Unterschnabel fast so lang als der obere, von gleicher Gestalt, die Seitenfurchen aber schon auf der Mitte seiner Länge verlaufend; die Mundkanten stumpf, aber nicht wulstig. Er ist weich, bloss gegen die ganz abgerundete Spitze hin hart.

Nasenlöcher: Ritzartig schmal und kurz, nahe an der Stirn, seitlich, aber sehr hoch oben neben der Firste, mehr nach oben geöffnet, in einer kleinen, schmalen, weichen Haut liegend, die bald in die obere Schnabelfurche verläuft.

Füsse: Reiherartig, hoch, schlank, weit über die Ferse hinauf nackt; Schiene und Lauf sehr zusammengedrückt; Zehen gestreckt, schlank, die drei vorderen an der Basis mit einer Spannhaut, die jedoch zwischen der mittleren und inneren sehr viel kleiner ist als zwischen der äusseren; die Hinterzehe mittellang, schwächlich, nur etwas über den Zehenballen eingelenkt, aber so wenig, dass sie stets von der Spitze bis zur Mitte auf dem Boden hart aufliegt; der Überzug der Beine nur vorn herab und auf den Zehenrücken getäfelt; die Krallen gestreckt, schmal, sehr flach gebogen, an der Spitze scharf, unten ausgehöhlt, die innere Schneide an der Mittelzehe, welche die grösste von allen, sehr vorstehend und kammartig gezähnelt, bei den Alten viel stärker als bei den Jungen.

Flügel: Gross, breit, an der Spitze etwas zugerundet, der Hinterrand nur flach ausgeschnitten, die hintere Flügelspitze abgestumpft; von den grossen Schwingen sind entweder die drei vordersten von gleicher Länge, oder die zweite ragt am Ende nur ein wenig über die erste und dritte vor. Die kleine Schnepfenfeder vor der ersten Schwungfeder ist wenig ausgezeichnet und kaum herauszufinden.

Schwanz: Mittelmässig oder etwas kurz, breit, mit geradem oder etwas ausgeschnittenem Ende, aus zwölf Federn bestehend.

Flügel und Schwanz nähern sich mehr denen der Reiher, als denen der Schnepfen. Das kleine Gefieder an den oberen Teilen ist dem der ersteren, an den unteren dem der letzteren ähnlich, ziemlich derb und gut schliessend.

Die Sichler sind ziemlich grosse Vögel; denn die kleinsten Arten dieser Gattung haben eine mittlere Grösse. — Es sind hochbeinige, langschnäbelige, langhalsige, übrigens angenehme Gestalten, in diesem allen den Brachvögeln ähnlich, an welche sie sich in mancher Hinsicht anschliessen, sowie sie in anderen Dingen ebenso sehr den Reihern ähneln und so recht eigentlich auf der Grenze zwischen den Gattungen *Numenius* und *Ardea* stehen, oder vielmehr zwischen den beiden grossen Familien der schnepfenartigen und der reiherartigen Sumpfvögel den Übergang bilden, wodurch die Gattung im natürlichen System an gleichem Orte eingereiht werden muss, welcher z. B. auch den Gattungen *Aramus, Scopus* und *Eurypyga* gebührt; alles Vögel, deren ganzes Wesen aus zweierlei Grundstoffen, dem schnepfen- und reiherartigen, zusammengesetzt scheint. Auch ihrer Lebensart wegen behaupten sie diese Stellung.

Die Vögel dieser Gattung zählte Linné zu seiner Gattung *Tantalus*, von welcher sie sich jedoch sehr unterscheiden, indem diese den Störchen ähneln und gar nichts Schnepfenartiges an sich haben.

Die Färbung des Gefieders der Sichler hat etwas Eigentümliches, — gar nichts Schnepfenartiges — weder das Gescheckte des Mantels noch eine gebänderte Zeichnung des Schwanzes, das Weisse des Unterleibes und oft des Bürzels und andere der Schnepfenfamilie eigentümliche Zeichnungen kommen in dieser Gattung vor; eher nähert sie sich der der Reiher, doch auch nur sehr entfernt. Sie weicht von der Mehrzahl der Schnepfenvögel noch weit mehr ab, als bei *Haematopus, Hypsibates, Recurvirostra* und *Vanellus*. Ein dunkles, in alle Metallfarben schillerndes Grün kommt oft und in grossen Massen vor. — Sie weichen darin von den reiherartigen Vögeln ab, dass sie wie Schnepfen zweimal im Jahr mausern; dies ist wenigstens von der europäischen Art gewiss.[1]) — Das Sommerkleid ist viel schöner und zum Teil anders gefärbt als das Winterkleid, dieses dem Jugendkleide ähnlich. — Beide Geschlechter unterscheiden sich nicht sehr auffallend, die Männchen sind bloss grösser, dies aber oft bedeutend, und ihr Gefieder trägt eine schönere und stärker glänzende Färbung oder reinere Zeichnung, als bei den kleineren Weibchen.

Die Sichler gehören der warmen Zone an und streifen zugleich in die gemässigte; aber nur eine Art verirrt sich zuweilen bis in die kalte. Sie bewohnen Asien, Afrika und Amerika in verschiedenen Teilen; in Europa kommt aber, soviel bis jetzt bekannt, nur eine Art vor und zwar meistens nur in seinen südlichen und südöstlichen Teilen. Sie machen alljährlich zu bestimmten Zeiten weite Wanderungen, fliegen dann nicht selten in grossen Scharen und zeigen überhaupt viel Geselligkeitstrieb, so dass sie selbst an den Brüteorten oft in Menge beisammen leben. Demzufolge mag es denn auch kommen, dass wenige Individuen beisammen oder ganz vereinzelte sich ungemein weit verfliegen und in Länder geraten, denen sie gar nicht angehören, wie bei der europäischen Art mehr vorgekommen ist. — Ihr Aufenthalt sind die Ufer der Flüsse, Landseen und die Sümpfe, wo sie meistens am Wasser leben, jedoch besuchen sie abwechselnd auch wie die Brachvögel trockene Gegenden. Mit ihren langen Beinen waten sie bis an den Leib im Moraste und im Wasser, schwimmen aber

[1]) Ich entdeckte die Doppelmauser derselben 1835, teils schon an Übergangsvögeln im K. K. Naturalienkabinett in Wien, teils in Slavonien in der lebendigen Natur selbst an mehreren erlegten Stücken, welche eben im Federwechsel standen. *Naum.*

nur im äussersten Notfalle. Sie gehen leicht, doch mit einigem Anstande einher und gleichen in ihren Bewegungen den Brachvögeln sehr, so auch im Fluge, welcher aber langsamer von statten geht, und wobei sie ebenfalls den Hals lang und gerade vorstrecken, wie jene oder wie Störche, denen sie ähneln, wenn sie, wie oft geschieht, schweben und Kreise beschreiben. Ihr Flug hat indessen noch Eigentümlichkeiten, wodurch er sich vor dem verwandter Gattungen auszeichnet. Sie haben eine dumpfe, rauhe Stimme, aus wenigen Tönen bestehend. Ihre Nahrung besteht aus Insekten und deren Larven, aus Würmern, kleinen Schaltieren, kleinen Fröschen, Fischchen, Fisch- und Froschlaich, wobei sie bloss zufällig auch zarte Teile von Vegetabilien verschlucken. In der Fortpflanzungszeit leben sie gepaart, doch nisten manche in grösseren Gesellschaften nebeneinander in den Sümpfen und Morästen, auf trockenen Hügelchen oder niedergetretenen alten Wasserpflanzen. Einige Arten sollen auch auf Bäumen nisten. Ihre Nester sind kunstlos, aber besser als Schnepfennester angelegt, und sie sollen meistens drei und auch mehr ungefleckte Eier legen. Die Jungen werden von den Alten einige Zeit im Neste gefüttert; bei einigen Arten soll dies sogar bis zum Flugbarwerden geschehen. Die meisten Arten sind scheu und daher schwer zu schiessen. Ihr Fleisch ist nicht unschmackhaft und das der kleineren Arten wird gern gegessen.

Die Ibisgattung kommt in anatomischer Hinsicht den Brachvögeln sehr nahe; sie unterscheidet sich aber von denselben hauptsächlich in folgenden Punkten:

Das Kopfgerüst ist fast in allen Teilen massiver, die Stirn höher und breiter, die Augenscheidewand vollständig verknöchert. [— Basipterygoidfortsätze fehlen. Hinterhauptsfontanellen sind vorhanden, die Schläfengrube ist schwach, dagegen ist der hintere Unterkieferfortsatz lang. *Ibis* ist schizorhin, während *Platalea* wie die Störche fast holorhin ist. Der Gaumen ist desmognath. (GADOW.) Ausser einer Beugungsstelle des Oberschnabels hinter den Nasenlöchern findet sich bei *Ibis* wie bei *Charadrius* noch eine solche vor denselben. So kann die Schnabelspitze für sich bewegt werden, ähnlich wie bei den Schnepfen und Kolobris. (SELENKA.) —]

Die Nasendrüse sitzt bloss am oberen Orbitalrande, welchen sie abstumpft, ohne auf der Fläche der Stirnbeine irgend einen Eindruck zu bilden.

Der Hals ist viel länger, und der [— eigentlichen —] Halswirbel sind fünfzehn oder sechzehn, also zwei oder drei mehr als bei den Numenien.

Der Rippenpaare sind in der Regel acht; ein neuntes ist, wenn vorhanden, nur unvollkommen und überzählig [—; fünf sind nach FÜRBRINGER mit dem Brustbein verbunden. —]

Das Brustbein ist minder schmächtig; die beiden inneren Hautbuchten [— (*Incisurae intermediae*) —] desselben sind fast völlig so gross als die äusseren [— (*Incisurae laterales*) —], und der mittlere unpaare hintere Fortsatz [— (*Trabecula mediana*) —] endet mit einer Knorpelplatte [—, d. h. breit —].

[— Die *Spina externa* am Vorderrande ist recht kurz. Die vorderen Seitenfortsätze (*Processus laterales anteriores*) sind wenig abgestumpft. Die *Crista* ist vorn ziemlich spitz. Das ventrale Ende der *Clavicula* liegt der Mitte des Vorderrandes des Brustbeinkammes gegenüber, ist ihr ziemlich nahe und besitzt oft ein kleines *Tuberculum interclaviculare*. Die *Coracoide* haben etwas gekreuzte Basen, die Seitenfortsätze (*Processus laterales*) betragen zwei bis drei Zehntel der Breite der Knochen, nahe dem medialen Rande werden die *Coracoide* vom *Nervus supracoracoideus* durchbohrt (*Foramen supracoracoideum*). (FÜRBRINGER.) —]

Das Becken ist weniger lang, und es bedeckt das Darmbein nur die zwei letzten Rippen seiner Seite.

Der Schwanzwirbel sind, wie es scheint, stets nur sieben.

Die Knieleisten der *Tibia* fand ich weniger ausgebildet als bei *Numenius*. [— Der *Hypotarsus* ist einfach (GADOW). —] Die Zehen aber, besonders die Hinterzehe, sind merklich länger, und die letztere wurzelt weit tiefer, indem der *Appendix metatarsi pro halluce* [— (*Metatarsale primum*) —] weiter nach unten reicht.

Mehrere Teile des Skeletts sind marklos und pneumatisch, die es weder bei Numenien noch bei anderen Schnepfenvögeln sind, namentlich die Oberarmknochen, die Schulterknochen, das Brustbein, auch wohl das Becken und die meisten Wirbel.

[— Das *Propatagium* spannt ein ungeteiltter *M. deltoides propatagialis*, der aber kräftiger und länger ist als bei *Platalea*, ein als dünne Muskellage vom *M. pectoralis propatagialis* sich abhebender, bald als dünne Sehnenhaut mit dem ersteren sich verbindender *M. pectoralis propatagialis* und ein relativ ganz ansehnlicher *M. biceps propatagialis*. Hierin also grosse Übereinstimmung mit *Platalea*. Letzteres ist auch der Fall bei den Muskeln der hinteren Flughaut, dem etwas schmäleren *M. serratus superficialis metapatagialis* und dem dünnen und schmalen *M. latissimus dorsi metapatagialis*. Die wie bei *Platalea* durch eine harte fibröse Schlinge des Ventralrandes vom *M. scapulohumeralis posterior* laufende Sehne des *M. anconaeus coracoideus* hat auch einen fadendünnen quergestreiften *M. anconaeus coracoideus*. (FÜRBRINGER.) Der *M. caudiliofemoralis* des Beines ist vollständig, auch der *Accesorius* des *Caudilioflexorius* existiert. Der tiefe Zehenbeuger verbindet sich durch einfaches *Vinculum* mit dem *Flexor hallucis longus* (Typ. I.) Der *M. ambiens* ist schwach. (GADOW.) —]

Die Zunge ist eine kleine dreieckige Kümmerzunge, viel kleiner als bei den Brachvögeln, da sie kaum den achten Teil der Schnabellänge misst.

[— Der kleine, dem Muskelmagen sehr nahe liegende Drüsenmagen hat dickschwammige Wände mit grossen, dicken, eng aneinandergereihten Drüsen. Der Muskelmagen ist bei *Plegadis rubra* rund, platt, ganz regelmässig geformt und mit Sehnenspiegel versehen. (GADOW.) —]

Die Blinddärme sind äusserst kurz, und das Darmdivertikel scheint gänzlich zu fehlen, [— d. h. es schwindet sehr früh. (GADOW.)

GADOW giebt folgende Darmmaße:

	Länge des Blinddarmes:	Länge des Enddarmes:	absolute Darmlänge:	relative[1]) Darmlänge:
Plegadis rubra:	0,3	7	82	6,3
Ibis aethiopica:	0,5	8	107	5,6 —]

Die Leberlappen sind noch minder ungleich als bei *Numenius*, und der linke ist wenig kürzer als der rechte, beide aber haben eine sehr deutliche Aushöhlung zur Aufnahme des Herzens. [— Bei *Plegadis rubra* ist der rechte Lappen sogar etwas kleiner als der linke (GADOW). Einmal aber fand GADOW bei *Ibis aethiopica* r.:l. = 3:2. Die Gallenblase ist ziemlich entwickelt. —]

[1]) Rumpflänge = 1. *R. B.*

Das Pankreas, ob es gleich wie bei den Brachvögeln die ganze Länge der Darmschlinge, in der es liegt, einnimmt, ist nur einfach und entbehrt des dritten Ausführungsganges.

Der obere Kehlkopf hat bei übrigens gleicher Form und ähnlicher hinterer winkeliger Zahnleiste im vorderen Winkel der Stimmritze ein Rudiment von Stimmdeckel (*Epiglottis*), dergleichen ich bei *Numenius* nicht wahrnahm.

Nach GADOWS Angabe (l. c.) kommt den *Pelargi* ein zungenförmiges Penisrudiment zu; ebenso besitzen sie eine im Alter schwindende *Bursa Fabricii* und eine mit Federkranz versehene Bürzeldrüse. —]

So nach Untersuchung der Skelette von *Ibis Falcinellus, rubra, sacra* und *hagedasch* und der Eingeweide von *Ibis Falcinellus*. Die Gelegenheit, letztere zu untersuchen, verdanke ich der besonderen Gefälligkeit meines hochgeschätzten Freundes, des Professors RUDOLF WAGNER in Erlangen, welchem ausgezeichneten Gelehrten ich auch wegen anderweiter Förderung meiner ornithotomischen Untersuchungen sehr verpflichtet bin. NITZSCH.

[– I. Untergattung: **Sichler, Plegadis** KAUP.

Schnabel sichelförmig gebogen, fast walzenförmig rundlich. Lauf vorn mit einer Reihe Gürteltafeln, hinten mit sechsseitigen Schildern bekleidet. Schwanz gerade. (REICHENOW.) —]

* * *

In Deutschland, wie in Europa überhaupt, haben wir von dieser Gattung nur eine Art.

Der dunkelfarbige Sichler, Plegadis falcinellus (L.)

Tafel 2. { Fig. 1. Männchen im Sommerkleide.
„ 2. Männchen im ersten Winterkleide.
„ 3. Männchen im Jugendkleide.

Brauner Sichler, sichelschnäbliger —, brauner Ibis; Sichelschnabel, Sichelschnäbler; Sichelreiher; Nimmersatt, sichelschnäbliger Nimmersatt, gemeiner —, brauner Nimmersatt; grüner —, braungrüner —, dunkelbrauner —, braunroter —, kastanienbrauner —, schwarzer Brachvogel; grüner —, schwarzer —, braunroter Bracher; welscher Vogel; türkischer Schnepf; türkischer Goisar; türkischer —, schwarzer Keilhaken; schwarzer Louis; Sägyser; in Ungarn: Schwarzschnepfe. [— Storchschnepfe.

Fremde Trivialnamen: Arabisch: *Heréz.* Armenisch: *Kadshaaw.* Croatisch: *Razanj.* Czechisch: *Ibis hnedy.* Dänisch: *Sort-ibis.* Englisch: *Glossi ibis.* Auf den Faröern: *Svartur Spegvi.* Französisch: *Ibis falcinelle.* Italienisch: *Mignattaio, Tadann, Ciurlotto marino.* Maltesisch: *Velleran.* Maurisch: *Maiza.* Norwegisch: *Sort-ibis.* Polnisch: *Ibis kaszta nowaty.* Russisch: *Karavüika, Karawaschka.* Schwedisch: *Svart ibis.* Spanisch: *Morito, Garza diabolo, Falcinelo.* Tatarisch: *Schigitschi.* Ungarisch: *Saska, Batla.* Wendisch: *Priloznicka.*

Tantalus falcinellus. Linn. Syst. nat. ed. XII. p. 241 (1766). —] — *Ibis Falcinellus* (*L'Ibis falcinelle*). Temminck, Man. d'Orn. nouv. Édit. II. p. 598. — *Tantalus Falcinellus.* Gmel. Linn. Syst. I. 2 p. 648. n. 2. — Linn. Syst. édit. XII. I. p. 241. n. 2. — Lath. Ind. II. p. 707. n. 14. — Retz. Faun. suec. p. 171. n. 135. — Nilsson, Orn. suec. II. p. 42. n. 160. — *Numenius viridis.* Briss. Orn. V. p. 326. n. 4 et *Courlis marron*, ibid. p. 329. n. 5. — *Courlis verd* ou *Courlis d'Italie.* Buff. Ois. VIII. p. 29. — Édit. de Deuxp. XV. p. 38. — Id. Pl enl. 819. — *L'Ibis noir.* Savigny Hist. nat. et. mythol. de l'Ibis. p. 36. pl. 4. — *Le Courlis brillant.* Sonn. édit. de Buff. Ois. XXII. p. 238. — *Bay-Ibis.* Lath. Syn. V. p. 113. n. 12. — Übers. v. Bechstein, III. 1. S. 87. n. 12. — *Chiurlo.* Stor. degli. Ucc. IV. t. 439. — *Mignattajo.* Savi, Orn. tosc. II. p. 327. — Bechstein, Naturg. Deutschl. IV. S. 117. — Dessen ornith. Taschenb. II. S. 272.. — Wolf und Meyer, Taschenb. II. S. 352. — Meisner und Schinz, Vög. d. Schweiz S. 200. n. 191. — Koch, Baier. Zool. I. S. 323. n. 200. — Brehm, Lehrb. II. S. 529. — Dessen Naturg. a. V. Deutschl. S. 606. — Gloger, Schles. Faun. S. 48. n. 208. — Landbeck, Vög. Württembergs, S. 60. n. 208. — Naumanns Vög. alte Ausg. Nachtr. S. 212. Taf. XXVIII. Fig. 57. Altes Männchen im Hochzeitskleide. — [— *Ibis falcinellus.* Naumann, Naturg. d. Vög. Deutschl. II. Ed. VIII. p. 540. Taf. 219 (1838). — *Ibis falcinellus.* Keys. u. Blas., Wirb. Eur. p. 77. u. 376 (1840). — *Ibis falcinellus.* Schlegel, Rev. crit. I. p. 100 (1844). — *Ibis falcinellus.* Schlegel, Vog. Nederl. p. 397 (1854—58) — *Ibis Falcinellus.* Nilsson, Skand. Faun. II. p. 174 (1835). — *Ibis falcinellus.* Wright, Finl. Fogl. p. 292 (1859). — *Ibis falcinellus.* Lindermayer, Vög. Griechenl. p. 148 (1860). — *Ibis viridis.* Fontaine, Faune Luxemb. Ois. p. 235 (1865). — *Ibis falcinellus.* Holmgren, Skand. Fogl. p. 903 (1866—1871). — *Falcinellus igneus.* Degl. et Gerbe, Orn. Eur. occid. II. Ed. p. 329 (1867). — *Ibis falcinellus.* Heuglin, Vög. N.-O.-Afrikas II. p. 1132 (1869—1873). — *Ibis Falcinellus.* Fallon, Ois. Belg. p. 165 (1875). — *Plegadis falcinellus.* Dresser, Birds of Eur. Tom. VI. p. 335. tab. 409 (1871—81). *Plegadis falcinellus.* Yarrell, Brit. birds IV. Edit. IV. p. 231 (1882—84). — *Falcinellus igneus.* Homeyer, Vög. Deutschl. p. 9 (1885). — *Falcinellus igneus.* Reyes y Prosper, Av. España p. 93 (1886). — *Plegadis falcinellus.* Giglioli, Avif. ital. p. 289 (1886), p. 451 (1889). — *Falcinellus igneus.* Arévalo y Baca, Av. España. p. 366 (1887). — *Plegadornis falcinellus.* Olphe-Galliard, Orn. Eur. occ. fasc. XV. p. 6 (1890). — *Ibis falcinellus.* Frivaldszky, Av. Hung. p. 136 (1891). — *Plegadis falcinellus.* Brehm, Tierleben 3. Aufl. Vög. III. p. 532 (1892). — *Plegadis falcinellus.* Reiser. Orn. balcan II. p. 156 (1894) u. IV. p. 123 (1896). —]

Winter- und Jugendkleid. *Numenius igneus.* S. G. Gmelin, Reisen I. S. 166. — *Tantalus igneus.* Gmel. Linn. syst. I. 2. p. 649. n. 9. — Lath. Ind. II. p. 708. n. 16. — *Glossy Ibis.* Lath. syn. V. p. 115. n. 14. — Übers. v. Bechstein, III. 1. S. 88. n. 14. — *Numenius viridis.* S. G. Gmelin, Reisen I. S. 167. — *Tantalus viridis.* Gmel. Linn. Syst. I. 2. p. 648. n. 8. — Lath. Ind. II. p. 707. n. 15. — *Green Ibis.* Lath. Syn. V. p. 114. n. 13. — Ubers. v. Bechstein, III. 1. S. 86. n. 13. — Montagu, Transact. of the Linn. Soc. IX. p. 198. — *Le Courlis verd.* Briss. Orn. V. p. 326. n. 4. t. 27. f. 2.

[— Eier: Thienemann, Fortpflanzungsgesch. d. Vög. Tab. LXVIII. Fig. 4 a—c (1845—53). — Bädecker, Eier eur. Vög. Taf. LX. Fig. 2 (1854). — Seebohm, Hist. of. brit. birds pl. 38 (1884). —]

Kennzeichen der Art.

Flügel, Schwanz, Schultern und Rücken dunkelgrün, mit metallischem Glanze. Bloss die Zügel nackt.

Beschreibung.

Der europäische Sichler hat in seiner Gestalt und Grösse so viel Ähnlichkeit mit dem grossen Brachvogel, dass deutsche Jäger und Vogelfänger beide für Arten einer Gattung halten und nur nach der Farbe unterscheiden, was auch die meisten seiner deutschen Namen andeuten. Er hat indessen einen viel näheren Verwandten aus der zugehörigen Gattung an dem *Ibis chalcopterus,* einer fast ebenso gefärbten, aber viel grösseren Art, mit welcher er bei einem bloss flüchtigen Anblick leicht zu verwechseln sein möchte. Unter den inländischen Vögeln haben wir dagegen keinen, der ihm so ähnlich wäre, dass dies zu erwarten stände.

In der Grösse des Leibes ohne Gliedmaßen übertrifft er die stärkste Haustaube (*Columba dom. gutturosa,* selbst wenn sie sich aufgeblasen hat) um vieles und möchte noch passender mit einer nicht ganz kleinen Entenart (z. B. *Anas strepera*) verglichen werden können, wobei ihm aber sein sehr langer Hals und Schnabel, seine bedeutend hohen Beine und seine sehr grossen Flügel ein noch weit grösseres Aussehen geben. Den grossen Brachvogel übertrifft er darin immer um ein Bedeutendes. Indessen findet sich unter diesen Vögeln oft ein sehr auffallender Grössenunterschied, zumal zwischen jungen und alten; auch selbst unter den letzteren kommen recht auffallend kleine Exemplare vor, welche gewöhnlich weiblichen Geschlechts sind. Die Ausmessungen geben daher sehr verschiedene Resultate. Bei Ausmessung vieler verglichener und grösstenteils frisch untersuchter Exemplare fanden sich folgende Extreme:

Plegadis falcinellus (L.). **Dunkelfarbiger Sichler.**

1 Männchen im Sommerkleide. 2 Männchen im ersten Winterkleide.
3 Männchen im Jugendkleide. $^1/_3$ natürl. Grösse.

Alte Vögel.

Länge (ohne Schnabel)	52	bis	56,5	cm
Flügelbreite	95,5	„	100	„
Flügellänge vom Bug bis zur Spitze	30,6	„	32,5	„
Schwanzlänge	10,7	„	11,8	„
Schnabellänge	13,9	„	14,1	„
Schnabelbreite:	1,5	„	1,7	„
Schnabelhöhe	1,7	„	—	„
Unterschenkel nackt	6,0	„	6,7	„
Lauf	10,0	„	10,7	„
Mittelzehe ohne Kralle	6,2	„	6,7	„
„ deren Kralle	1,7	„	1,8	„
Hinterzehe ohne Kralle	2,4	„	2,6	„
„ deren Kralle	1,3	„	1,4	„

Junge im ersten Jahr.

Länge (ohne Schnabel)	44,8	bis	49,1	cm
Flügelbreite	89,5	„	91,9	„
Flügellänge vom Bug bis zur Spitze	25,9	„	27,2	„
Schwanzlänge	9,4	„	10,1	„
Schnabellänge	10,0	„	10,7	„
Schnabelbreite	1,3	„	1,4	„
Schnabelhöhe	1,4	„	1,5	„
Unterschenkel nackt	5,4	„	5,6	„
Lauf	7,7	„	8,4	„
Mittelzehe ohne Kralle	6,2	„	6,4	„
„ deren Kralle	1,3	„	1,4	„
Hinterzehe ohne Kralle	2,2	„	2,4	„
„ deren Kralle	1,1	„	1,2	„

Das Gefieder am Rumpfe ist dicht, derb, an den Enden zugerundet, mit bestimmten Umrissen, am Halse und Kopfe klein, schmal, an den Rändern zerschlissen, bei alten Vögeln am Kopfe besonders sehr zugespitzt, am Hinterscheitel und Genick etwas verlängert, so dass es buschig in die Höhe gerichtet werden kann und besonders im hochzeitlichen Kleide eine Art von Holle bildet, die vorzüglich bei lebenden Vögeln und bei alten Männchen recht auffallend wird, im Tode aber, und wenn man die Federn niederstreicht, verschwindet, weshalb ihrer in früheren Beschreibungen auch nicht gedacht ist. — Die Flügel sind reiherartig, gross und breit, ebenso die Federn derselben; die grossen Schwungfedern, von welchen am gewöhnlichsten die drei ersten einerlei Länge haben, nicht selten auch die zweite ein wenig länger als die erste und dritte ist, haben dieselbe Struktur wie bei den kleinen Reiherarten; sie sind nämlich von der Wurzel an bis zwei Drittel ihrer Länge sehr breit, werden dann ziemlich schnell viel schmaler und endigen schmal zugerundet; sie haben etwas schwache, sehr biegsame, nach den Enden zu etwas nach innen gebogene Schäfte. Die der zweiten Ordnung sind nicht sehr kurz, noch weicher, breit, mit zugerundetem Ende; die der dritten Ordnung noch viel breiter, mit schmal zugerundetem Ende und so verlängert, dass der hintere Teil des Flügels eine sehr zugerundete Spitze bildet, die auf dem zusammengefalteten Flügel reichlich bis auf das Ende der vierten grossen Schwungfeder reicht. Der Flügel wird durch die längeren Armknochen ganz besonders vergrössert, und sein Hinterrand ist nur flach bogenförmig ausgeschnitten, was fast ganz verschwindet, wenn er völlig ausgestreckt wird. Am Körper angeschmiegt, erscheint er der vielen und breiten Federn wegen etwas gewölbt. — Der Schwanz ist mittelgross, aus zwölf gleich breiten Federn zusammengesetzt, deren Enden abgerundet sind und gewöhnlich einerlei Länge haben, wobei es jedoch auch vorkommt, dass entweder die äussersten oder gar die mittleren etwas länger sind, wodurch das Schwanzende bald ganz gerade, bald ein wenig abgerundet, bald und zwar recht oft ein wenig ausgeschnitten erscheint; der seichte Ausschnitt verschwindet jedoch, sobald der Schwanz mehr ausgebreitet wird. — Die ruhenden Flügel reichen mit den Spitzen etwas über das Schwanzende hinaus, bei den Alten mehr als bei den Jungen.

Schwanz und Flügel sowie die Textur des ganzen Gefieders sind denen der Reiher bei weitem ähnlicher als denen der Schnepfen, und das kleine, so eigen gebildete schmale, spitze, starre Federchen der Schnepfenfamilie vor der ersten grossen Schwungfeder ist hier kaum aufzufinden, weil es sich weder durch Form noch Beschaffenheit besonders auffallend auszeichnet. Dies alles findet sich auch bei anderen Ibisarten so.

Der Schnabel ist schnepfenartig, nur an der Spitze hart, übrigens sehr biegsam, mit einer weichen Haut überzogen, die sich bis an das Auge erstreckt und einen sehr breiten nackten Zügel bildet; auch die Augenlider und die Haut am Kinn sind nackt. Der Schnabel hat bis auf die Nacktheit der Zügel, des Kinnes u. s. w. einige Ähnlichkeit mit denen der Brachvögel, genauer beschen aber auch viel Abweichendes. Er ist sehr lang, von der Wurzel an in einem flachen Bogen sanft abwärts gekrümmt, so dass, wenn man von der Schnabelspitze bis an die Wurzel der Unterkinnlade eine gerade Linie zieht, die Sehne des Bogens der Firste (gerade in der Mitte der Schnabellänge) 2,2 cm misst. Er ist stärker als beim grossen Brachvogel, aber immer noch schlank; rundlich, doch viel schmaler als hoch. Seine Firste ist abgerundet, zunächst der Spitze platter und breiter; von der Nasenhöhle läuft eine tiefe Längsfurche der Firste näher als der Mundkante parallel, bis in die äusserste Spitze aus, welche zugerundet und 2 mm länger als die des Unterschnabels ist; eine andere Seitenfurche ist nicht vorhanden, die Mundkanten bloss einfach zugerundet und stumpf, nur an der Wurzelhälfte der Unterkinnlade ist ein kleiner Randwulst schwach angedeutet; der Kiel ist durch eine Längsfurche bis in die äusserste Spitze gespalten; die nackte Kehlhaut läuft bis in die Mitte der Schnabellänge vor und kann sackartig ausgedehnt werden. Der innere Schnabel ist an der vorderen Hälfte nur wenig, am Oberschnabel etwas breiter, am unteren aber ganz schmal ausgehöhlt; der Rachen ziemlich weit, doch nicht tief gespalten; die Zunge sehr klein, dünn, dreieckig, eine wahre Kümmerzunge. Die Farbe des Schnabels ist durchaus, von aussen und innen, ein dunkles Graugrün, an der Wurzel am dunkelsten, an der Spitze sehr licht, bisweilen bei alten Vögeln hier in lichtes Hornbraun übergehend, meistens jedoch nur an der äussersten Spitze so; die nackte Haut des Kinnes, der Zügel und Augenlider bei Jungen von der Farbe des Schnabels, bei Alten etwas dunkler, schwärzlichgrün, die Zügel ringsum, auch über die Stirne hinweg, längs der Grenze der befiederten Teile des Kopfes im Frühjahr mit einer perlblauen oder bläulichweissen Linie eingefasst, bei recht alten Vögeln auch die Augenlider mit solcher Einfassung.

Das Auge ist der Schnabelwurzel genähert, klein, und hat einen tief dunkelbraunen, bei Jungen einen etwas lichter gefärbten Stern und stets kahle Lider.

Die Füsse sind bedeutend hoch und stark, die hoch hinauf nackte Schiene und der Lauf seitlich ziemlich zusammengedrückt; die Zehen lang, schwach und schmal, die mittlere Vorderzehe die längste und stärkste, alle an der Basis durch Spannhäute verbunden, die zwischen der äusseren und mittleren viel grösser als zwischen dieser und der inneren sind; die Hinterzehe schwächlicher, doch immer noch von mittlerer Länge und Stärke, ein weniges über dem gemeinschaftlichen Zehenballen eingelenkt, so dass sie stehenden Fusses auf harter Ebene mit der vorderen Hälfte auf dieser ruht und bloss an der Basis etwas hohl liegt. Der weisse Überzug der Füsse ist an der Schiene und am Lauf vorn herab in grosse Schildtafeln, hinten in kleine Schilder und zwischen beiden in noch kleinere Schildchen zerteilt, die am Fersengelenk sehr klein und an den Spannhäuten am allerkleinsten sind; die Zehenrücken schmal geschildert; die Zehensohlen schwach warzig. Die Krallen sind mittelmässig gross, schmal, schlank, aber nur wenig gekrümmt, spitz, unten etwas ausgehöhlt, daher schwach zweischneidig, die innere Schneide an der Mittelzehe sehr hervortretend mit kammartig feingezähneltem Rande, welches bei jungen Individuen weniger in die Augen fällt als bei alten.

Aus alledem ist ersichtlich, dass die Füsse denen der Reiher völlig gleichen würden, wenn die Hinterzehe nicht schwächer und anders gestellt wäre. — Die Farbe der nackten Fussteile ist ein dunkles Grüngrau, bei den Jungen lichter, bei den Alten am dunkelsten und bei diesen im Frühjahr zuweilen am Fersengelenk mit einem durchschimmerden rötlichen Braun. Die Krallen sind hornschwarz. — An getrockneten Bälgen wird die Farbe der Füsse in Schwarz, die des Schnabels und anderer nackten Kopfteile in Schwarzgrau verwandelt.

Das ganze Gefieder dieses Vogels trägt so dunkle Farben, dass es in einiger Entfernung, am fliegenden wie sitzenden Vogel, völlig schwarz auszusehen scheint; weshalb der Beiname „schwarz", wie in Schwarzschnepfe, schwarzer Brachvogel, schwarzer Louis u. a. m. [— Die Nestjungen sind in ziemlich lange graue Dunen gehüllt, die auf dem Kopfe etwas verlängert erscheinen. Ihr schwärzlicher Schnabel ist mit ein oder zwei gelben Querbinden geziert. —]

Im Jugendkleide hat der dunkelfarbige Sichler einen einfarbig graugrünen Schnabel, Zügel, Kinnhaut und Füsse und die Augensterne sehen graudunkelbraun aus. Kopf und Hals sind schwarzbraun, aber ganz matt, eigentlich bloss rauchfahl, fein weiss gestrichelt, am meisten der Kopf; die länglichen und schmalen Federn dieser Teile sind nämlich rauchfahl und haben bloss an ihren Seiten sehr feine weisse Säumchen, aber nicht an den Spitzen. Der Hinterhals ist oft dunkler rauchfahl, fast wirklich schwarzbraun und nicht gestrichelt; ebenso der Anfang des Oberrückens und der Schultern immer, weiter hinab diese beiden aber schwarzbraun, mit stahlgrünem Schiller; vom Kropfe an der ganze Unterkörper rauchfahl, an den Schenkeln am lichtesten; Unterrücken, Bürzel und Oberschwanzdeckfedern schwarzbraun, mit stahlgrünem und etwas kupferfarbigem Schiller; Schwanz und Schwungfedern schmutzig dunkelgrün, mit etwas Metallschimmer, die der zweiten Ordnung am meisten und etwas in Purpurfarbe schillernd; alle übrigen Flügelfedern dunkelbraungrün, mit grünem, violettem und stahlblauem Glanze, so dass die Federn nach dem verschiedenen Lichte bald mehr in diese, bald mehr in jene Farbe schillern, der grüne Schiller aber der häufigste ist. Dieser Farbenglanz ist jedoch nur in der Nähe bedeutend, in einiger Entfernung fliesst alles in ein grünliches Dunkelbraun zusammen. Der ganze Unterflügel ist dunkel rauchfahl, hin und wieder, besonders an den grösseren Federn, mit schwachem grünem Glanze; die Unterseite der Schwanzfedern ebenso, nur wenig dunkler und etwas stärker glänzend.

Zwischen diesen jungen Vögeln finden sich bedeutende Abweichungen in der Körpergrösse und in der Schnabellänge, auch in der Höhe der Füsse, weniger in der Farbe; obgleich auch die Höhe und Tiefe der allgemeinen Farbe, der stärkere und schwächere Metallglanz, die gröberen oder klareren weissen Strichelchen am Kopfe und Halse und deren beschränktere oder ausgedehntere Verbreitung, indem diese bei manchen bis auf den Kropf herabgehen und den ganzen Hals bedecken, bei anderen auf dem Hinterhalse gänzlich fehlen u. s. w., einige ziemlich auffallende Verschiedenheiten bewirken, die nicht immer ein verschiedenes Geschlecht bezeichnen; gewöhnlich sind jedoch die kleinsten und unansehnlichsten die Weibchen, die grösseren und glänzenderen die Männchen, und ist demnach mit einiger Sicherheit auch ohne Zergliederung das Geschlecht zu erkennen.

Das Winterkleid sieht im ganzen dem Jugendkleide sehr ähnlich, entsteht aber auf gleiche Weise wie bei den Schnepfen, d. h. die diesjährigen Jungen wechseln in der ersten Herbstmauser bloss das kleine Gefieder, und ihre Schwanz- und Flügelfedern behalten sie bis ins nächste Jahr zur zweiten Herbstmauser; dann mausern sie aber das ganze Gefieder, nebst Flügel und Schwanz; jede Frühlingsmauser erstreckt sich dagegen bloss über das kleine Gefieder. Das erste Herbst- oder Winterkleid sieht stets etwas dunkler aus als das Jugendkleid, und die weissen Striche am Kopfe und Halse sind deutlicher, grösser und fallen daher schon von weitem in die Augen, besonders auf dem Scheitel, wo es bei vielen recht starke Flecke sind, die sogar manchmal in grosse Felder zusammenfliessen; der Unterkörper ist dunkler rauchfahl, am dunkelsten die Unterschwanzdeckfedern, und diese mit starkem Metallglanze, besonders ins Violette schillernd; ebenso wie diese, aber noch stärker violett glänzend ist der ganze Rücken nebst den Schultern. Dieser stärkere, mehr blaue und violette Schiller auf bedeutend dunklerem Grunde nebst den grösseren weissen Flecken am Kopfe sind die stärksten Abweichungen vom Jugendkleide. Ich habe im Anfange des September 1835 mehrere solche junge, im Federwechsel stehende Vögel in Syrmien und im Militärgrenzlande von Banat erlegt, an welchen die Mauser aber noch nicht sehr weit vorgerückt war, doch weit genug, um das Winterkleid ganz ausmalen zu können, und habe mehrere solche und noch weiter in der Mauser vorgerückte im K. K. Naturalienkabinett zu Wien untersucht, welche die Doppelmauser unwiderleglich zeigten. Endlich habe ich alte, in der Mauser stehende gesehen und ein darin ziemlich weit vorgerücktes Individuum in Syrmien geschossen, dessen Beschreibung ich hier geben will, weil es sich gerade im Übergange aus dem Sommer- oder Hochzeitskleide in das Winterkleid befindet.

Scheitel, Wangen und Kehle haben fast lauter neue Federn, welche schwarzbraun sind und an den Seiten weisse Säumchen haben; am Genick stehen noch zwischen wenigeren ebenso gefärbten neuen Federn sehr viele alte, welche viel länger und sehr zugespitzt sind und schön kastanienbraun aussehen; der ganze Hals ist mit alten schmaleren, spitzeren, abgeriebenen, kastanienbraunen und mit neuen schwarzbraunen, sehr fein weissgestrichelten Federn in fast gleicher Anzahl besetzt; die Kropfgegend, die ganze Brust, die Schenkel und der Bauch haben fast noch lauter alte Federn von einem etwas helleren Kastanienbraun, zwischen welchen sich jedoch schon viele neue zeigen, welche rauchfahl aussehen und zunächst den Seiten der Brust stark ins Violette glänzen; die obere Halswurzel, die nächste Hälfte des Rückens und der Schultern haben alte und neue Federn fast in gleicher Anzahl; erstere sehen kastanienbraun aus, letztere sind schwarzbraun mit starkem violettem Glanze; zwischen den alten, kastanienbraunen, kleinen Flügeldeckfedern zeigen sich neue schmutziggrüne, metallisch schillernde; der hintere Teil der Schultern und des Oberrückens hat fast lauter neue schwarzbraune, dunkelviolett, aber fast gar nicht grünglänzende Federn, die daher von den alten sehr abstechen; der Flügel hat seine alten Federn beinahe noch alle, die aber sehr düster geworden sind, sehr an Glanz verloren haben und von welchen die der hinteren Flügelspitze so zerscheuert, zerschlissen und abgerieben sind, dass viele ungemein am Umfange verloren haben und so schmal und spitzig geworden sind, dass an den Enden nur noch der blosse Schaft übrig ist; nur wenige zwischen den Deckfedern sind neu, viel heller und prächtiger glänzend als die alten; die Spitzen der grossen Schwingen, zwischen welchen nur in jedem Flügel erst eine neue hervorkeimt, so wie die der Schwanzfedern haben durch Abreiben fast gar nichts gelitten, nur ihre Farbe ist schmutziger und glanzloser geworden; auf dem Unterrücken und Bürzel befinden sich nur einzelne neue dunklere und mehr glänzende zwischen den alten Federn, so auch zwischen den fast bloss violett und wenig dunkelgrün schillernden Unterschwanzdeckfedern. Es war ein sehr grosses Exemplar, vermutlich ziemlich alt und männlichen Geschlechts.

Das Winterkleid alter Vögel ähnelt demnach zwar dem derer, welche es zum ersten Male tragen, aber es ist deutlicher ausgeprägt, durchgehends viel dunkler, und die Mantelfarbe schillert viel mehr in ein sehr dunkles Blau und Violett als in Grün.

Das Hochzeits- oder Sommerkleid ist viel prächtiger als alle vorherbeschriebenen und von ihnen sehr verschieden. Ich habe dazu ein sehr altes Männchen vor mir, das 1824 nebst einigen anderen an der Nordsee erlegt ist, ein Prachtexemplar im frischen Gefieder. Kopf und Hals haben in diesem

Kleide sehr schmale, fein zugespitzte Federn, die auf dem Hinterkopfe und bis über das Genick hinab so verlängert sind, dass bei alten Vögeln die längsten über 2,4 cm messen und aufgesträubt eine Art von Holle bilden, die wie ein Kamm oder eine Mähne sich emporrichten lässt. Kopf, Hals, die erste Hälfte des Oberrückens und der Schulterpartie, die kleinen Flügeldeckfedern in einem schmalen, mit dem Unterarmknochen parallel laufenden, aber nicht an den Oberrand des Flügels reichenden Streif, ferner der Kropf, die ganze Brust, die Schenkel und der Bauch sind hoch kastanienbraun oder richtiger dunkelrostrot, an allen oberen Teilen in dunkles Kupferrot übergehend, an den unteren lichter, an den Schenkeln am lichtesten, aber von der perlblauen Grenzlinie der nackten Schnabelteile an am Anfange der Stirn mit einem grüngoldigen Glanz übergossen, welcher auf dem Vorderscheitel in einen nicht minder prächtigen Kupferglanz übergeht und sich auf der Mitte des Scheitels verliert. Von der Sonne beschienen glänzt dieser Teil des Gefieders besonders prachtvoll. Der untere Teil des Oberrückens, die zweite Hälfte der Schulterpartie und alle Flügeldeckfedern mit Ausnahme der oben schon erwähnten haben eine sehr dunkle schmutziggrüne Grundfarbe, welche aber kaum zu erkennen ist vor dem vielfarbigen, mit jedem Lichte wechselnden, prächtigen Metallschiller in Blaugrün, Goldgrün, Violett und Purpurrot, welcher in den Sonnenstrahlen ein unvergleichliches Farbenspiel giebt; die grossen und mittleren Schwungfedern schmutzig dunkelgrün, erstere prächtig grasgrün, die folgenden goldgrün und purpurrot schillernd; die hintere Flügelspitze wie die Deckfedern; die Fittichdeckfedern wie die grossen Schwingen; Unterrücken, Bürzel und Schwanz schwärzlichgrün mit blaugrünem, an den Enden der Federn meist violettem, auch in Purpurfarbe übergehendem Metallschiller; die unteren Schwanzdeckfedern grünschwärzlich, mit sehr starkem dunkelviolettem Glanz. Auch die untere Seite der Flügel und des Schwanzes sind bei solchen alten Vögeln viel schöner gefärbt und mit weit stärkerem metallischem Glanz versehen, dunkelbraungrün mit grünem und goldgrünem, an den Innenfahnen der Schwungfedern zweiter und dritter Ordnung wie an denen der Schwanzfedern sehr lebhaft in Purpurfarbe spiegelndem Schimmer.

Jüngere Männchen in diesem Kleide unterscheiden sich von den alten hauptsächlich durch eine lichtere Färbung und schwächeren Metallglanz, die Weibchen durch düsterere und weniger prächtige Farben, wobei jedoch die zwei Hauptfarben, sowohl bei diesen wie bei jenen, ebenso verteilt bleiben. Kopf, Hals, Brust, Bauch, Schenkel, der obere Teil des Rückens und der Schultern, auch der Streif auf dem Oberflügel sind bei den Weibchen allerdings auch rot, doch minder schön, auch dunkler, ein echtes Kastanienbraun,[1]) bloss an den Schenkeln und dem Bauche etwas lichter, dabei überall ohne kupferroten Schein; an den grünen Federpartieen und dem metallischen Schiller ist weniger Unterschied bemerkbar, und so haben auch die Kopf- und Halsfedern jene verlängerte, schmal zugespitzte Gestalt, die auf dem Hinterkopfe und Anfange des Halses aber nicht die Länge wie beim gleich alten Männchen erreichen. In gleichen Verhältnissen unterscheiden sich auch die jungen Weibchen von den gleich alten Männchen; bei ihnen kann das Kastanienbraun noch nicht schön heissen, und der Metallglanz des übrigen Gefieders ist ebenfalls matter; ihre geringere Grösse kann ebenfalls ein Hilfsmittel zum Erkennen des Geschlechts abgeben, was indessen ohne anatomische Hilfe in den meisten Fällen ziemlich schwer bleibt.

Es giebt auch weissgefleckte Spielarten unter diesen Vögeln. Ich habe namentlich unter jungen Vögeln im ersten Winterkleide solche gesehen, die für nichts anderes zu halten waren. Wie schon erwähnt, sind die weissen Randflecke an den Seiten der Scheitelfedern an solchen Vögeln öfters sehr gross; bei manchen sind aber nicht bloss diese Federn, sondern auch die an der Kehle und dem Vorderhalse so; sogar von den kleinen Flügeldeckfedern haben manche solche weisse Randflecke. — Im Wiener Naturalienkabinett steht sogar ein Exemplar, an welchem der Oberscheitel in Form einer Platte (*Pileus*), ein grosses Feld an der Kehle und Gurgel und ein solches auf den kleinen Flügeldeckfedern nicht bloss weiss gefleckt, sondern wirklich durchaus rein weiss sind; — das übrige Gefieder gehört dem Winterkleide an. Ein weissgefleckes Sommerkleid erinnere ich mich nicht gesehen zu haben. Ob nun jene Weissgefleckten bloss in die Kategorie der Spielarten gehören, oder ob vielleicht hier noch ein ganz anderer wichtiger Umstand obwaltet, wage ich nicht auszusprechen.

Nach meinen Beobachtungen beginnt die Herbstmauser im August und ist im September im vollen Gange; wenn sie endet und wann die Frühlingsmauser stattfindet, ist mir nicht bekannt. Im Juni und Juli erlegte Alte waren in ihrem prächtigen Hochzeitskleide, und am Gefieder war noch keine Abnahme des Glanzes, auch an den Federrändern fast noch keine Spur des Abreibens zu bemerken.

[1]) Die schöne Farbe der noch unberührten Schale reifer, aus ihrer grünen äusseren Hülle sich eben frei machender Rosskastanien. *Naum.*

Aufenthalt.

Der dunkelfarbige Sichler bewohnt Asien, Afrika und Europa; ersteres wenigstens in einem grossen Teile von Sibirien, in den Ländern um das Kaspische und Schwarze Meer, Anatolien, Persien, Syrien und Arabien; dann Ägypten und Abessinien, in unserem Erdteile endlich regelmässig die südlichen und südöstlichen Länder wie Bessarabien, die Moldau, das südliche Polen, Ungarn (vorzüglich Slavonien und Dalmatien), die Türkei, Griechenland, Unteritalien, Sizilien u. s. w., weniger schon das mittlere Ungarn, Mittelitalien und Südfrankreich. Er scheint besonders von den Flussmündungen herauf tiefer in die Länder einzudringen, z. B. von denen des Pruth und namentlich der Donau, und streift an der letzteren sogar nicht selten bis nach Österreich, einzeln sogar bis zur Oder und dem Rhein. In Mittel- und Norddeutschland gehört er unter die sehr seltenen Vögel, nicht minder in Holland, England und Dänemark, in den südlichsten Teilen Schwedens zu den einzelnen ausserordentlichsten Erscheinungen; aber sogar bis auf die Färöer und in den südlichen Teil von Island [—, sowie nach Finland —] haben sich schon manche dieser Vögel verflogen.

Unter den norddeutschen Ländern scheint er in Schlesien, dessen östlicher Lage wegen, noch am ehesten vorzukommen; in anderen Gegenden ist er viel seltener, obschon in vielen ganz einzeln bemerkt worden. In früheren Zeiten wurde er am salzigen See im Mannsfeldischen mehrmals, sogar einmal in einem an Wassergeflügel besonders reichen Jahre in kleinen Gesellschaften gesehen, in späteren Jahren gar nicht; eine Bemerkung, die auch von Schlesien gemacht ist. — Ausserdem sind mehrere einzelne Beispiele von seinem Vorkommen in der nördlichen Hälfte Deutschlands bekannt; so wurde im Sommer 1824 ein solcher Sichler in der Gegend von Braunschweig geschossen, in demselben Sommer mehrere zugleich, lauter Alte, im Holsteinischen am Ausfluss der Elbe gesehen und erlegt, am 3. Juni 1825 ein Exemplar im Oderbruche geschossen, und endlich wurde auch unser Anhalt vom Zufall begünstigt und ein junger Vogel im Juli 1815 bei Dornburg in der Nähe der Elbe geschossen. [— Ferner wurde ein Exemplar erlegt bei Bimbach am Fusse des Steigerwaldes und eines am Main bei Aschaffenburg. Das erste befindet sich im Zoolog. Museum zu Würzburg, das zweite in der Aschaffenburger Forstlehranstalt. (Verhdlg. d. naturw. Ver. d. Rheinlande u. Westf., 38. Jahrg. 1881, S. 73). Ein Exemplar wurde bei Memmingen und zwei am Bodensee geschossen (30. Ber. d. Naturw. Ver. f. Schwaben und Neuburg 1890 p. 172), ein Exemplar bei Spittel an der Drau 1872 und ein weiteres im Mariasaaler Moos (Jahrbuch d. nat. Landesmus. von Kärnthen 1890 p. 142). In Kärnthen soll er

nach KELLER überhaupt öfters erlegt worden sein. Endlich erschien nach ALTUM am 23. Oktober 1896 ein Trupp von vier Stück auf den Wiesen von Niederfinow bei Eberswalde, wovon ein etwa im zweiten Lebenssommer stehendes Exemplar erlegt wurde (Zeitschr. f. Forst- und Jagdwesen XXIX. S. 136).

Der Sichler gehört zu den Allerweltsvögeln, da er schon für alle fünf Erdteile nachgewiesen ist. In Amerika bewohnt er namentlich den Süden des Gebietes der Vereinigten Staaten. In Nordostafrika ist er Standvogel. Überwinternde gehen hier tief ins Innere (EMIN PASCHA), und HOLUB hat die Art sogar am Zambesi angetroffen. Auf meinen asiatischen Reisen fand ich den Sichler namentlich in der Merw-Oase sehr zahlreich. Dasselbe soll nach DE FILIPPI in Persien der Fall sein, während der Vogel in Afghanistan nach SWINHOË viel seltener ist. In Indien und China tritt er ebenfalls auf. Am häufigsten aber bewohnt er die Länder um das Schwarze und Kaspische Meer, insbesondere die Dobrudscha und die Landstriche an der unteren Wolga. Viel sparsamer tritt er auf der appenninischen und pyrenäischen Halbinsel auf und brütet vereinzelt auch in der Provence. Seine altberühmten Brutplätze am Neusiedler See in Ungarn hat er dagegen einer Mitteilung von v. CHERNEL zufolge seit dem Jahre 1891 gänzlich verlassen. Ebenso wie beim Löffler findet sich auch beim Sichler eine ausgesprochene und ihn bisweilen weit verschlagende Neigung zu nordwärts prolongierten Frühlingszügen, wobei er namentlich die für den Vogelzug überhaupt eine sehr bedeutsame Rolle spielende March-Beczwa-Oderfurche als Ausfallspforte benutzt und deshalb häufiger als anderswo in Schlesien erscheint, wo er auch schon einmal brütend nachgewiesen ist. —]

Für uns ist er ein mehr östlicher als südlicher Vogel, woher er sich wohl meistens von der Donau herauf bis zu uns verirrt, welcher Strom in Hinsicht südlicher und östlicher Wasservögel uns eben das sein mag, was uns die Elbe für die nördlichen ist. Alle bei uns vorgekommenen Sichler sind als verirrte, von ihrer Strasse abgekommene Herumstreifer zu betrachten. Da sie bei ihrem grossen Flugvermögen alljährlich weite Luftreisen zu unternehmen gewohnt sind, kann es nicht ausbleiben, dass den auf der Wanderung Begriffenen zuweilen störende Hindernisse in den Weg treten, wodurch die Gesellschaften zerstreut und so einzelne oder kleine Trupps in ihnen ganz fremde Gegenden verschlagen werden. Bei uns geschah solches meistenteils im Juli und August, seltener im Juni.

Er ist, wo er regelmässig alle Jahre angetroffen wird, ein Zugvogel, welcher in europäischen Ländern im Frühjahr meistens im April und Mai ankommt und sie im August und September wieder verlässt. Im Winter lässt sich dort keiner sehen; so ist mir wenigstens von Ungarn als gewiss versichert worden. — Er zieht am Tage, und weil er in der Dämmerung weit und munter umherschwärmt, vielleicht auch des Nachts; ersteres habe ich selbst oft gesehen, das letzte aber nicht, weil dies bei Vögeln, welche sich auf der Wanderung nicht laut hören lassen, schwer zu beobachten ist. Einzeln ziehen nur wenige; diese schlagen sich vielmehr auf dem Zuge in Gesellschaften zusammen, die oft zu grossen Scharen anwachsen, so gross, dass eine einzige oft viele hunderte, ja tausende von Individuen in sich aufnimmt, indem sie im Fortstreichen durch anschliessende kleinere Flüge immer noch Zuwachs erhält. Ich sah anfangs September 1835 in Syrmien und dem banatischen Militärgrenzlande eine so gewaltige Masse dieser Vögel auf dem Zuge, dass mich das Anschauen einer so ungeheueren Anzahl ins höchste Erstaunen versetzte, umsomehr, da sie dabei eine ganz sonderbare und ungewöhnliche Ordnung beobachten. Im Wanderfluge ordnet sich nämlich eine solche Schar, sei sie auch noch so gross, sehr bald nach dem Aufschwingen und einigem Herumkreisen, wobei sie eine grössere Höhe zu gewinnen sucht, in eine einzige Linie, wie an eine Schnur gereiht, worin, wohl zu merken, nicht ein Vogel hinter dem anderen her, sondern einer neben dem anderen fliegt, so dicht, dass sich die Flügelspitzen der Nachbarn fast berühren, und so eine solche Linie quer durch die Luft fortrückt, wenn es nicht viel Vögel sind, fast ganz gerade, wenn es aber sehr viele sind, in den anmutigsten schlängelnden Bewegungen. Nicht zu zählen sind dann oft die Vögel, welche eine solche Linie bilden, teils eben wegen der beständigen wogenden Windungen dieser, teils auch darum, weil, wenn sich der Beobachter gerade vor dem einen Ende der Linie befindet und die vordersten Vögel ziemlich nahe hat, die Linie sich doch so weit hinaus ausdehnt, dass das entgegengesetzte Ende derselben am fernen Horizonte verschwindet, zumal wenn sie nicht ausserordentlich hoch fliegen, was sie indessen in eiligem Fortzuge immer thun.

Im südlichen Ungarn in den Gegenden der unteren Donau und an der Save ist dieser Vogel ausserordentlich häufig, auch in denen längs der Drau und an der Theiss noch sehr gemein, aber eigentlich nicht unmittelbar an den Flüssen selbst, sondern nur in deren Nähe in den grossen Sümpfen, an Landseen und Teichen. Er scheint das Flusswasser so wenig zu lieben als das Seewasser, weshalb er sich womöglich auch nicht am Gestade des Meeres aufhält, aber die Sümpfe in dessen Nähe, selbst salzige, gern aufsucht, wie er denn auch in Ungarn die Salzsümpfe nicht verschmäht, doch aber eigentlich auch nicht gerade aufsucht.

Sein gewöhnlicher Aufenthalt sind schlammige Sümpfe und tiefer Morast, wo er die freieren Stellen auswählt, selbst solche, welche von vielem Schilf und Rohr umgeben sind, wo er dann dicht neben solchem Schutz sucht gegen Sturm und andere Störungen, ohne aber sich jemals darin zu verstecken. In den unermesslichen, im Sommer 1835 zum Teil ausgetrockneten Sümpfen im Banat und dem Militärgrenzlande an der unteren Donau und Save, bei Belgrad, am Flüsschen Porcsa (spr. Portscha) u. s. w., selbst auf der grossen Kriegsinsel, wo Rohr, Schilf, grosse Sumpfeuphorbien und andere Sumpfpflanzen zu riesenartiger Höhe aufgeschossen waren und ein buchstäblich undurchdringliches Gestrüpp bildeten, das in manchen Gegenden stundenweit den fetten, kaum noch feuchten Boden dicht bedeckte, gab es mitten in diesen schauerlichen Wildnissen hin und wieder auch noch grössere oder kleinere Flächen blankes Wasser oder doch von hohen Pflanzen freien Morast, und diese Plätze schienen den Schwarzschnepfen, wie man diese Vögel dort nennt, ganz vorzüglich zuzusagen. Am fliessenden Wasser sah ich keine, wohl aber sehr viele in Slavonien auch an ganz freien, flachen, schlammigen Teichen, deren seichte Ufer mit kurzabgeweidetem Rasen bedeckt waren; in weniger wilden Gegenden, z. B. in denen am Flusse Tapjo und der oberen Theiss, beobachtete ich nur einzelne, ebenfalls an Sümpfen und Teichen.

Sie wechseln ihren Aufenthalt oft und schwärmen von einer Sumpfgegend zur anderen, besonders in der Abenddämmerung, suchen auch am Tage auf grossen Viehweiden nicht allein die einzelnen kleinen Teiche, Tümpel und morastigen Stellen auf, die es auf solchen giebt, sondern lassen sich auch auf trockenem Boden und auf kurzberasten grünen Flächen zuweilen weit vom Wasser nieder und verweilen Nahrung suchend lange daselbst. Man sagt auch, dass sie zuweilen auch auf Brachfeldern sich niederliessen, worin sie dann den Brachvögeln ähnlich würden. Dies mag jedoch nicht oft geschehen, weil es mir in jenem Lande selbst nicht vorgekommen ist. Indessen hielt der erwähnte Vogel dieser Art, welcher auf Anhaltischem Boden erlegt wurde, sich einige Zeit auf einer sehr ausgedehnten mageren Viehhutung auf, wo er teils auf dem Trocknen herumging, teils sich an von kurz vorher gefallenem Regen entstandenen Tümpeln und Pfützen herumtrieb, bis er bei einer solchen erlegt werden konnte. [— Im Sudan hält er sich der Heuschrecken wegen auch vielfach im trockenen Steppengebiete auf, und in Abessynien bewohnt er quellige Hochmoore. (Cfr. HEUGLIN, l. c.) —]

Eigenschaften.

Der Sichler ist ein schön gestalteter und der alte im vollständigen Hochzeitskleide ein wirklich prächtiger Vogel. — In seiner Gestalt gleicht er in der Ferne einem Brachvogel *(Numenius)*, aber sein Betragen ist ein Gemisch von dem dieser und der Reiher oder Störche. Seinen langen, schlanken Hals trägt er meistens in einer sanften Sförmigen Biegung, aber ebenso selten gerade in die Höhe gestreckt, als er ihn einziehen und seine Windungen unter dem Gefieder verbergen kann; denn dieses ist zu klein und dazu zu knapp, so dass, wenn er ihn kurz macht, er ihn stets sichtbar in S-Form zusammendrückt. Seinen Körper trägt er weder so wagerecht wie die Schnepfen, noch die Brust so erhaben wie die Reiher; sehr aufgerichtet, auch den wenig gebogenen Hals erhebend, steht er allenfalls dann, wenn er ängstlich wird und fortfliegen will; dies ist aber noch lange keine Reiherstellung, eher ein Gemisch von Schnepfe und Storch. Den langen Schnabel neigt er vorn stets stark gegen die Erde, die Füsse sind im Fersengelenk nicht gebogen, und der Schwanz hängt jederzeit etwas unter die Spitzen der grossen Flügel herab, doch nur wenig. Im ruhigen Fortschreiten trägt er den Körper mehr wagerecht, und geht in leichten grossen Schritten einher, kann diese zwar ziemlich beschleunigen, ist jedoch vom Schnelllaufen kein Freund und hält dies selbst im Notfalle nicht lange aus. Sein Stand und Gang sind nicht ohne einige stolze Haltung und Würde.

Er watet oft und gern im Wasser und Schlamme, so tief als seine Füsse es zugeben, macht aber nur im schlimmsten Falle von der Fertigkeit zu schwimmen Gebrauch, übt es aus freiem Willen nur wenige Fuss weit, und wenn er muss, z. B. über dem Wasser flügellahm geschossen, so sucht er sich ausser dem Rudern mit den Beinen noch mit den Flügeln fortzuhelfen und benimmt sich in solchen Fällen ziemlich ungeschickt. Dass er auch untertauchen kann, möchte ich bezweifeln.

Im Fluge ähnelt er dem grossen Brachvogel sehr, unterscheidet sich jedoch sogleich durch sein ganz einfarbiges, sehr dunkles Gefieder, welches schon in geringer Entfernung durchaus völlig schwarz zu sein scheint und die Namen: Schwarzschnepfe, schwarzer Keilhaken, schwarzer Louis u. s. w. vollkommen rechtfertigt. Gegen andere Schnepfen und Reiher scheint er in der That aus der Ferne rabenschwarz auszusehen. Dazu unterscheiden ihn noch von dem genannten Vogel der längere Hals und Fuss, und hauptsächlich die grösseren, breiteren und etwas stumpferen Flügel in grosser Entfernung und dann endlich auch noch sein langsamerer Flug. Er streckt darin Hals und Füsse gerade aus und die Flügelspitzen weit von sich, schlägt die Flügel weder sehr hastig, noch sehr langsam, doch immer noch ziemlich schnell und leicht in nicht weit ausholenden Schwingungen; hastiger jedoch folgen diese im beschleunigten Wanderfluge, wo die Bewegungen viel lebhafter sind. Er kann übrigens schöne und schnelle Wendungen machen, lange Strecken mit stillgehaltenen Flügeln schweben, entweder gerade fort oder auch in Halbkreisen und kurzen Schneckenlinien, sich aber auch mit etwas angezogenen Flügeln in wenig schräger Richtung äusserst schnell aus der Höhe herabstürzen und dabei hin- und herwerfen. Er fliegt gewöhnlich hoch, oft sehr hoch, selten niedrig, und das Niedersetzen geschieht unter einigem Flattern. Des eigentümlichen, sehr auffallenden Wanderfluges ist oben schon gedacht. Es gewährt in der That einen herrlichen Anblick, eine lange Schnur solcher Vögel, auf oben beschriebene Weise en front (nämlich in Linie) die Luft durchschneiden zu sehen; wie ein Faden fliegenden Sommers, den ein leiser Lufthauch quer forttreibt, scheint sie dahin zu schweben, nicht strenge in gerader Linie, sondern in den anmutigsten, mannigfaltigsten, sanft auf- und absteigenden und alle Augenblicke veränderten Bogen schlängelt sie sich durch die Luft fort, indem sich bald die Mitte, bald das eine, bald das andere Ende, oder die Räume zwischen diesen senken oder erheben, etwas voreilen oder zurückbleiben, dass so die Linie wellen- oder wogenförmig fortwährend die Gestalt wechselt, dabei jedoch stets geschlossen und jeder einzelne Vogel mit den neben ihm fliegenden in derselben Richtung bleibt. Wenn ein solcher Zug sich niederlassen und halt machen will, dann erst zerreisst der lange Faden in Stücke, diese lösen sich auch auf, die einzelnen Vögel fliegen durcheinander, fangen an zu schweben, sich in Kreisen zu drehen oder einzeln Schneckenlinien zu beschreiben, und stürzen sich nun mit sausendem Hin- und Herschwanken einzeln oder doch nicht alle in demselben Augenblick, aber rasch einander folgend und jeder auf seine eigene Weise an das Wasser nieder. — Ebenso interessant ist es, dem Bilden einer solchen Linie zuzuschauen; die Vögel steigen auf, erheben sich in Kreisen immer höher und höher, fangen nun an fortzurücken, und ehe man es sich versieht, wird aus dem unordentlichen Haufen der Anfang einer Querlinie, der sich zu beiden Seiten nach und nach, aber sehr schnell, die übrigen Vögel anschliessen, und sowie der Zug fortrückt, sieht man immer noch, bald an diesem bald an jenem Ende, andere Wanderungslustige sich anschliessen und so die Schnur an beiden Enden verlängern, bis sie endlich hoch durch die Lüfte fortgleiten. [— Kronprinz Rudolf berichtet, dass die Ibisse nicht immer in diesen charakteristischen Schlangenlinien fliegen, sondern häufig auch ein stumpfwinkeliges und fast gleichseitiges Dreieck bilden. Hodek nennt den Sichler den schärfsten und ausdauernsten Flieger unter den Sumpfvögeln, und Reiser sagt, dass an den Brutplätzen bei Störungen die geschlossenen Schwärme wie das Brausen des Sturmes hin- und herfegen. —]

In seinem Wesen scheint keine ausgezeichnete Neigung vorherrschend, weder die Trägheit und abgemessene schlaue Bedächtigkeit der Reiher, noch die grosse Beweglichkeit und fröhliche Entschlossenheit vieler Schnepfen; aber ein gewisser Ernst tritt darin hervor, dem jedoch auch ein guter Teil Gemütlichkeit beigegeben ist. Dabei ist er sehr vorsichtig, misstrauisch und scheu. Von Ferne schon und stets ausser Schussweite flieht er den Menschen, gegen welchen er Verdacht hat; denn er ist klug genug, den Schützen von anderen unbeteiligten Leuten zu unterscheiden, und weicht jenem auch fliegend weit genug aus, wenn er sich nicht gleich verbergen oder wenigstens niederwerfen kann. Die jungen Vögel, noch arm an Erfahrung, und auch einzelne Verirrte, sind es zwar weniger, zumal in ihnen unbekannten Gegenden, doch immer noch argwöhnisch genug und auf ihre Sicherheit stets sehr bedacht. Von seinem Hange zum geselligen Beisammensein ist schon mehrfach die Rede gewesen; er ist so stark, dass er ihn sogar an den Brüteorten nicht ganz ablegt und einsam nistende Pärchen nicht oft vorkommen. Sein Geselligkeitstrieb erstreckt sich jedoch nur über seinesgleichen; mit anderen Vögeln hält er keine Gemeinschaft, selbst zu den ihm dem äusseren Ansehen nach so ähnlichen Brachvögeln zeigt er nicht die geringste Zuneigung. Ich sah ihn oft auf Plätzen, wo es von schnepfen- und reiherartigen Vögeln wimmelte, stets ganz unabhängig von ihnen sich nur zu Vögeln seiner Art halten, mit ihnen fliegen, ankommen und abgehen und sich um die anderen gar nicht kümmern, so wenig, wie diese um ihn. Dabei zeigte er sich mitten unter solchem vielartigen Gewimmel zugleich als einer der scheuesten; denn unsere Sichler waren an solchen Orten nächst den gemeinen Reihern und grossen Silberreihern stets die ersten, welche die Flucht ergriffen.

Man sollte meinen, einem so geselligen Vogel sei eine starke Stimme zum Zusammenlocken der Kameraden beim Zusammenrotten auf der Wanderung in Massen u. s. w. notwendig. Wir finden hier jedoch das Gegenteil; alles geht still und stumm vor sich; nur erschreckt oder überrascht beim ängstlichen Entfliehen stösst er einen dumpfen, schnarchenden Ton, ein kurzes, heiseres Rrha oder Rraa aus, das ganz reiherartig klingt und nur in ziemlicher Nähe vernehmbar ist. — Ganz ähnlich soll er auch beim Neste schreien, wo ich selbst

ihn aber nicht gehört habe und auch nicht weiss, ob er da noch eine andere Stimme ertönen lasse.

[— Gefangene Sichler bereiten viel Vergnügen, da sie sich unschwer eingewöhnen, gut ausdauern, sich mit anderem Geflügel vortrefflich vertragen, sehr zahm und anhänglich werden und unter günstigen Umständen sogar zur Fortpflanzung bringen lassen.

Wie Eder (Schwalbe 1891, 193) erzählt, galt der Sichler im Mittelalter als unreiner Vogel, da er nicht tauchen und schwimmen könne und sich von Aas und faulen Fischen nähre. Die Geistlichkeit stellte ihn dar als den Typus eines Sünders, der nicht in das Bad der Reinigung untertauchen kann oder will. Wenn sich der Sichler krank fühlte, so sollte er sich den Kropf mit Meerwasser anfüllen und sich dann mittels seines langen Schnabels selbst klystieren. Im Gegensatze zu diesen wenig ehrenvollen mittelalterlich-europäischen Anschauungen wird der Sichler im Orient als angeblicher Schlangenvertilger heilig gehalten. —]

Nahrung.

Sie besteht in verschiedenartigen, aber ausschliesslich animalischen Dingen. Der graugrüne Brei, welchen auch ich fast immer in seinem Magen vorgefunden habe, scheint nicht vegetabilischer Natur, sondern, zumal er oft körnig vorkommt, vielleicht der Laich verschiedener im Wasser lebender Geschöpfe zu sein. Hin und wieder habe ich zwar auch ein grünes Blattstückchen, namentlich von *Salvinia natans*, eines in jenen südlichen Ländern und an seinen Lieblingsorten sehr häufig ganze Sumpfstrecken bedeckenden Pflänzchens gefunden; es ist jedoch durch die Seltenheit des Vorkommens mitten unter einer Menge solcher Pflanzen, wo es gerade etwas ganz gewöhnliches sein müsste, augenscheinlich, dass solche Fragmente nur zufällig und nicht absichtlich verschluckt wurden.

Die Hauptnahrung unseres dunkelfarbigen Sichlers sind allerlei im Wasser lebende Insektenlarven und Würmchen, auch vollkommene Insekten, Wasser- und Landkäfer, Libellen, Phryganeen u. dergl., allerlei kleine Gehäusschnecken und zarte Muscheln, nackte Schnecken und Regenwürmer, kleine Frösche, Froschlarven, kleine Fischchen, Fisch- nnd Froschlaich [—, Ross- und Blutegel —]. Von allen diesen findet man die Reste in seinem Magen. Einmal fand ich darin sehr viele Phryganeenlarven samt ihren Gehäusen, einen kleinen Wasserkäfer (*Hydrophilus?*) und mehrere noch weniger zu bestimmende Reste von Netzflüglern nebst vielen Steinchen bis zur Erbsengrösse; ein anderes Mal nichts Kenntliches als allein die Reste von kleinen Wasserfröschen und vielen Froschlarven. Wo sie im Spätsommer an schlammigem Wasser ihre Nahrung suchen, fehlt jener grünliche Brei selten darin, aber er ist es nie allein, was den Magen füllt.

[— Holub (Schwalbe 1882, 46) beobachtete, dass die Sichler am Zambesi sich hauptsächlich von Flusskrabben ernährten, die sie mit ihrem langen Schnabel geschickt aus ihren Verstecken hervorzuziehen verstanden. —]

Sie gehen jenen Geschöpfen weniger am Wasserrande auf derbem Boden als vielmehr im seichten Wasser und Schlamme nach oder waten im Verfolgen derselben ihnen bis an den Leib, soweit es die Länge ihrer Beine gestatten will, nach, wobei sie im Eifer oft zu tief hineingeraten und dann schwimmend umkehren müssen. Zuweilen sinken sie dabei auch zu tief in den zu zähen Schlamm ein und müssen dann, um sich wieder emporzuheben, die Flügel zu Hilfe nehmen. Sie können bei solcher Gelegenheit recht lebhaft und beweglich werden. Die kleinen Frösche verfolgen sie oft ebenso munter auf feuchtem Rasen, nicht weit vom Wasser. In den ziemlich vertrockneten Tümpeln fischen sie gern nach Käfern, Froschlarven und kleiner Fischbrut. Im August 1835 fand ich im fast ausgetrockneten Bette des Flüsschens Tapjo, einer Gegend, wo damals unser Sichler sich nur einzeln sehen liess, mehrere Plätze, wo das Wasser gänzlich verdunstet war, die ganz kleinen Fischchen sich bis in die zuletzt vertrockneten kleinen Pfützen zusammengedrängt und nach völligem Abgang des Wassers hier haufenweise ihren Tod gefunden hatten, und wo mir seine auf dem noch nassen Schlamme sehr kenntlich und frisch abgedruckten Fusstapfen nebst den Spuren des Wegnehmens vieler solcher Fischchen deutlich zeigten, dass ihn dieses Nahrungsmittel sehr anziehen müsse, und dass er soeben krepierte kleine Fische auch nicht verachte. — Auf grossen, weiten Steppen[1]) sucht er ganz auf dem Trockenen Landkäfer aller Art, besonders Mist- oder Dungkäfer und ihre Larven, Heuschrecken, Feldgrillen und vielerlei andere Insekten, abends und morgens auf geeigneten Stellen Regenwürmer und nackte Schnecken. Dass er auch in den Stunden der Nacht munter umherschwärmt und Nahrung zu sich nimmt, möchte ich nicht bezweifeln.

Kleine Steinchen und kleine grobe Sandkörner oder in deren Ermangelung ganz kleine Conchylienschalen mag er zur Beförderung der Reibungen im Magen verschlucken; sie fehlen sehr selten darin.

Fortpflanzung.

So lieb es mir auch ist, hierüber manchen Aufschluss erhalten zu haben und geben zu können, so muss ich doch innigst beklagen, dass es mir nicht vergönnt war, Ungarn, dieses in ornithologischer Hinsicht so ausserordentlich interessante Land, in einer Zeit zu bereisen, wo ich auch dieses hätte selbst beobachten können, zumal bis jetzt durchaus noch gar nichts davon bekannt war, und man in dem Wahne stand, unser Sichler brüte nicht in Europa. — Er pflanzt sich jedoch ganz sicher in mehreren südlichen und östlichen Ländern unseres Erdteiles, namentlich aber, und wie ich nun ganz gewiss weiss, in Ungarn in grosser Menge fort, besonders in dessen südlichsten Teilen, in den Ländern längs der türkischen Grenze hin. Mir wurden in Syrmien und im banater Militärgrenzlande Gegenden gezeigt, wo er nach Aussage aller Einwohner in erstaunlicher Anzahl nistet, und zwar in vielen Pärchen beisammen, so dass ganze grosse Sumpfstrecken entlang oft Vogel bei Vogel und ein Nest neben dem anderen stände. Es schmerzt mich zu sagen, dass ich dies leider nicht selbst gesehen habe, weil ich in der Fortpflanzungszeit nicht dort war; ich erfuhr es jedoch von mehreren Jagdfreunden in Semlin, von welchen jeder einzelne es mir mit den übrigen gleichlautend erzählte, und kann im allgemeinen an der Wahrheit derselben umsoweniger zweifeln, als diese Vögel dort jedem Kinde bekannt sind, und ich selbst im August und September sie daselbst noch zu vielen Tausenden antraf. Namentlich versicherte mir ein gewisser Jos. Hahn aus Semlin, ein sehr eifriger und geübter Jäger, folgendes:

„Die Schwarzschnepfen (unser dunkelfarbiger Sichler heisst nämlich dort allgemein so), nisteten in jenen ausgedehnten Sümpfen vorzüglich an solchen Orten in Menge beisammen, wo im Frühjahr das Wasser noch frei von Schilf und Rohr sei, wo das vorjährige entweder im Winter weggeholt worden oder wo es grösstenteils vom Vieh umgebrochen und niedergedrückt und der tiefe Morast mit wenigem Wasser bedeckt sei, wohin aber, des tiefen zähen Schlammes wegen, nur mit Wasserstiefeln und grösster Anstrengung zu gelangen sei. Hier standen die Nester in geringer Entfernung von ein-

[1]) Steppen sind, wie in den Gegenden am schwarzen Meere und anderwärts, baumlose, unangebaute, weite, oft unübersehbare, meistens ebene, oder höchstens wellenförmige Flächen, welche, mit Gräsern und anderen niedrigen Pflanzen bedeckt, zahlreichen Viehherden zur Weide dienen, an niedrigen Stellen auch wohl zum Heumachen benutzt werden und in den tiefsten Lagen Sümpfe umschliessen. Die in Ungarn haben ganz denselben Charakter wie die in Taurien, heissen aber dort Heiden, obgleich kein Haidekraut (*Erica*) auf ihnen zu finden ist. Sie unterscheiden sich daher gar sehr von den im Norden Europas sogenannten Heiden, die eben davon ihren Namen haben, weil gerade die *Erica*-Arten auf solchen die vorherrschenden Pflanzen sind und teilweise alle anderen verdrängen. *Naum.*

ander auf den niedergedrückten und niedergetretenen alten Wasserpflanzen und kleinen Schlammhügelchen, von alten Rohr- und Schilfblättern unkünstlich, doch gut genug gebaut, um den Eiern und dem brütenden Vogel ein trockenes Lager zu gewähren. Von diesen Nestern, deren er sehr viele gesehen hätte, könnte er sich keines erinneren, das mehr als drei Eier enthalten hätte. Diese Eier sehen grünlich oder ganz blassgrün aus, und gefleckte habe er darunter nie bemerkt. Ferner hätte er zuweilen wohl auch Junge in den Nestern gefunden, welche durchaus mit dunkelbraunen Dunen bekleidet gewesen wären, es wäre ihm aber nicht erinnerlich, auch schon mit wirklichen Federn bekleidete Junge noch darin sitzend gefunden zu haben. Die grosse Anzahl so vieler schwarzer Schnepfengestalten an recht besuchten Brüteplätzen gäbe einen sehr imposanten Anblick, weil, während der eine Gatte auf dem Neste läge, der andere neben ihm oder doch nicht weit davon stände, wie wenn er jenen zu bewachen hätte, und alle in dieser Zeit gar nicht scheu wären.“

So einfach diese Nachrichten nun auch klingen, so wenig hat man Ursache, ihre Wahrheit nur im mindesten in Zweifel zu ziehen, zumal sie nichts enthalten, was der Natur unseres Vogels im geringsten entgegen wäre. Es lag auch gar nicht im Interesse jenes Mannes, mich zu belügen, wie er denn auch in einem neuntägigen Umgange und bei meinen meisten Jagdexkursionen als Führer in jenen wilden Gegenden mir niemals Gelegenheit gegeben hat, nur einer seiner übrigen Aussagen zu misstrauen; auch bestätigten andere Jagdliebhaber immer dasselbe. — In anderen Gegenden Ungarns, die an der Theiss etwa ausgenommen, scheinen diese Vögel nistend viel einzelner vorzukommen.

[— Hierzu schreibt Baldamus in den Nachträgen: „Was Naumanns Semliner Gewährsmann hierüber angegeben hat, enthält zwar nichts Unrichtiges, bedarf aber noch einiger Ergänzungen. Der Nestbau beginnt bald nach seiner Ankunft am Brutplatze, also gegen die Mitte des April. Doch findet man in Ungarn die volle Eierzahl wohl selten vor der Mitte des Mai. Der Ibis brütet wohl regelmässig in Gesellschaft, teils mit seinesgleichen, meist aber unter den unbeschreiblich bunten und lebendigen Sumpfvogelkolonien, welche den einförmigen Sümpfen des Südens ein so hochinteressantes Naturleben verleihen. Doch scheint er bei der Wahl seines Nistplatzes zweierlei zu berücksichtigen: möglichst wenig Störung — er ist darin weit empfindlicher als die Reiher — und kein zu dichter und hoher Baumwuchs. Der leider zu früh verstorbene Baron von Loebenstein hat das ebenso beobachtet wie ich, wir fanden keinen Ibis unter den Reiherkolonien im Walde. Dagegen liebt er niederes Weidengebüsch im freien Wasser der Sümpfe und fehlt da wohl nirgends bis zu den mittleren Theissgegenden hinauf, wo die kleinen Reiher, der Löffelreiher und die Zwergscharbe sich angesiedelt haben. Auf einer der vielen Inseln des weissen Morastes, die eine stark besetzte Kolonie aufwies, standen die Nester meist auf dem Erdboden, auf umgeknickten Rohren u. s. w. Baron Loebenstein fand sie in einer gemischten Kolonie in Syrmien meist auf den Ästen 8 bis 10 Fuss hoher Werftweiden in mittlerer Höhe angebracht, einige aber auch niedriger und in unmittelbarer Nachbarschaft eines Reiher- oder Zwergscharbennestes. Das Nest ist entweder ein Haufen Reisig, Rohr und Schilf, mit Kolbenschilfblättern ausgelegt, oder es wird ein altes Reihernest (von *A. garzetta, ralloides, Nycticorax*) benutzt und mit trockenem Kolbenschilf hoch ausgepolstert, eine Eigentümlichkeit, welche diese Nester schon aus der Ferne kenntlich macht. Die gewöhnlichste Eierzahl scheint drei zu sein; doch findet man auch häufig vier und wohl nur selten fünf. Die Eier gehören zu den am schönsten gefärbten, und ein Nest voll frischer Eier gewährt in der That einen reizenden Anblick. Sie sind einfarbig dunkelblaugrün, eine Farbe, die zu derselben Farbenskala gehört wie die der Reihereier, nur dass sie um mehrere Stufen dunkler und intensiver ist. Sie messen 50 bis 54 mm in der Länge und 35 bis 37,5 mm in der Breite und sind meist von regelmässiger Eiform, selten kurz oder gestreckt oval. Die Schale ist fest und fast glanzlos, das Korn sehr entwickelt und stimmt wie die Poren ausserordentlich mit dem der Reihereier überein; die charakteristischen Längsfurchen treten sogar noch häufiger und entwickelter auf als bei diesen, so dass der Ibis den Gesamtbildungen seiner Eier nach den Reihern sehr nahe steht. Loebenstein fand das Eiweiss krystall-durchsichtig und hell grünbläulich gefärbt, den Dotter dunkel fleischfarben, stark ins Ziegelrote übergehend“. [— Fünfzig Exemplare der Reyschen Sammlung messen durchschnittlich: 51,8 × 37 mm; die beiden grössten: 57,8 × 38 mm und 52 × 39,8 mm; das kleinste: 47 × 34 mm. Das Gewicht ist im Durchschnitt: 2,854 gr und schwankt zwischen 2,60 und 2,87 gr. Reiser betont den sorgfältigen und schönen Bau der Sichlernester. Er fand in denselben gewöhnlich drei, seltener vier und niemals mehr Eier. Demgegenüber betont v. Mojsisovics, dass am Draueck das Gelege der Sichler durchschnittlich nur aus zwei Eiern bestehe. Zaroudnoi sah in Transkaspien häufig Kolonien von Sichlern neben solchen von Löffelreihern und fand in der zweiten Hälfte des Mai in jedem Neste zwei bis vier Junge. (Bulletin de la Soc. imp. des Natural. de Moscou 1889 p. 832.) —]

Feinde.

Von welchen Raubvögeln oder Raubtieren dieser Vogel und seine Brut Verfolgungen auszustehen habe, ist mir nicht bekannt geworden. Wahrscheinlich gehören beiläufig die in den Sümpfen Ungarns so unsäglich häufigen Rohr- und Wiesenweihen (*Circus aeruginosus* und *C. pygargus*) zu denen, welche ihm seine Brut oft zerstören.

Im Gefieder beherbergt er Schmarotzerinsekten und in seinem Innern Würmer, nach dem Wiener Verzeichnis in der Bauchhaut eine *Acuaria*, in den Eingeweiden ein *Distomum* und eine *Taenia*, alle aber noch nicht speziell angegeben. [— Bis jetzt sind bekannt aus dem Gefieder: *Docophorus bisignatus* Nitzsch, *Colpocephalum leptopygus*, *Colpocephalum fusconigrum* und *Lipeurus rhaphidius* Nitzsch. In seinen Eingeweiden hausen: *Dispharagus contortus* Molin, *Filaria quadrispina* Molin, *Histrichis orispinus* Molin, *Distomum bilobum* Rud., *D. singulare* Molin, *Trichosoma spirale* Molin, *Taenia microcephala* Molin und *T. urceus* Wedl. —]

Jagd.

Dieser argwöhnische und vorsichtige Vogel hält den frei ankommenden Schützen nicht auf Schussweite aus; nur einzelne weit verflogene Junge machen zuweilen eine Ausnahme hiervon, doch darf man dies auch nicht bei jedem von ihnen erwarten. Man muss sie daher, wo es das Terrain erlaubt, aus der Ferne und ungesehen zu beschleichen oder anzukriechen suchen oder, wenn sie in einem Umkreise aufgeregt sind und umherschwärmen, sich sogleich ein Versteck suchen und nach ihnen anstellen. Bei solchem Umherschwärmen trägt es sich auch zu, dass sie manchmal schussrecht an dem schlecht versteckten Schützen vorbeifliegen und da aus der Luft herabgeschossen werden können, doch geht dieser allezeit sicherer, wenn er welche auf sich zukommen sieht und ein anderes kleines Versteck nicht gleich nahe ist, sich auf der Stelle schnell auf die Erde niederzuwerfen und die Vögel dann auf dem Rücken liegend zu erwarten. Bekanntlich haben alle scheuen Vögel vor dem platt auf der Erde liegenden oder auch nur sich niederkauernden Menschen weit weniger Furcht, als vor dem aufrecht und frei dastehenden, zumal wenn dieser sie immer mit den Augen begleitet und verfolgt, was selbst ganz zutrauliche Vögel nicht leiden mögen. [— Besonders lohnend ist der Anstand an ihren vorher ausgekundschafteten Schlafplätzen, an denen sie mit grosser Zähigkeit festzuhalten pflegen. —]

Zu fangen würde er an geeigneten Plätzen vielleicht mit Fussschlingen sein; allein auf den Wasserschnepfenherd

kommt er nicht, weil er sich zu keiner Schnepfenart hält. Dies erfuhren einstmals zu ihrem grossen Leidwesen auch die Vogelsteller am salzigen See unweit Eisleben, wo vor langer Zeit in einem unserer früheren Sammlungsjahre im Spätsommer sich nicht wenige am See zeigten und mehrere Tage sich dort herumtrieben. Ungeachtet der Geschicklichkeit dieser Leute (Salzsieder aus Halle) im Fangen der Schnepfenvögel, wollte es ihnen doch durchaus nicht gelingen, einen Sichler auf ihre Herde zu locken.

Seine Fährte ist leicht zu erkennen, — eine Brachvogelfährte mit langer Hinterzehe — denn die drei Vorderzehen sind ebenso gestellt, dass sie wie bei jenen auf drei Abteilungen eines sechsteiligen Zirkels passen, also etwas weiter ausgespreizt sind als bei Reihern; von einer Reiherspur unterscheidet sie sich aber noch besonders durch die schwächlichere und kürzere Hinterzehe; sowie im Gegenteil diese gegen die der Brachvögel schon bedeutend gross und lang ist.

Nutzen.

Sein Fleisch wird nicht allein allgemein für essbar gehalten, sondern ist sogar wohlschmeckend und wird in Ungarn sehr gern gegessen. Ich habe es indessen derber und lange nicht so gut gefunden als das der Brachvögel.

Schaden.

Es ist mir nichts bekannt geworden, was in diese Rubrik gehören möchte.

[– Achte Ordnung.

Laufvögel, Cursores.

Die Laufvögel sind „Nestflüchter“, das heisst: die Jungen verlassen sogleich nach dem Ausschlüpfen aus dem Ei das Nest und suchen sofort unter Leitung der Alten ihre Nahrung. Dies ist das wesentlichste unterscheidende Moment der Mitglieder vorstehender Ordnung von denjenigen der anderen, von den Schreitvögeln, deren Junge als „Nesthocker“ bis zum vollständigen Flüggewerden im Neste bleiben. Von plastischen Merkmalen, welche innerhalb der Ordnung ausserordentlich variieren, kann als bezeichnend hervorgehoben werden, dass die Hinterzehe entweder vollständig fehlt oder kurz und hoch angesetzt ist, so dass sie, wenn überhaupt, nur mit der Spitze den Boden berührt. Von dieser Regel macht nur ein Teil der am höchsten stehenden Familie der Rallen eine Ausnahme; aber auch diese Vögel haben mit den Ordnungsgenossen den Aufenthalt auf dem Erdboden gemeinsam. Ihre lange Hinterzehe benutzen sie nicht wie die Schreitvögel zum Aufenthalt auf Bäumen, sondern zum Klettern im Rohr und Schilf. Den anderen Laufvögeln gestattet die Kürze der Hinterzehe oder das vollständige Fehlen derselben eine viel schnellere Bewegung auf ebenem Boden als den bedächtig schreitenden Mitgliedern der Schreitvögel, während sie hingegen schwer oder nicht im Gezweig der Bäume sich zu halten vermögen. Auf dem Boden suchen die Laufvögel ihre Nahrung, auf dem Boden ruhen sie, hier stehen auch ihre mit geringer Sorgfalt verfertigten Nester. Dementsprechend wählen sie als Aufenthaltsorte in der Regel freie, ebene Flächen, den Meeresstrand, Heideland, Wiesen, Äcker, Moore und mit breitblättrigen Pflanzen bedeckte oder von Schilf umsäumte Wasserflächen, selten trockene Steppen oder Wüsten. Waldungen werden nur von wenigen zur Brutzeit aufgesucht. Zum Schwimmen bequemen sie sich, ausser einigen Rallen, nicht freiwillig. Die Nahrung ist bald vorzugsweise animalisch, bald besteht sie der Hauptsache nach in Vegetabilien. (Reichenow.)

Erste Unterordnung.

Steppenläufer, Deserticolae.

In dieser Unterordnung vereinigen wir eine Anzahl von Formen, welche eine sehr exklusive Stellung in der ganzen Klasse einnehmen, nicht Charaktere aufweisen, auf Grund welcher man sie einer bestimmten Ordnung zuerteilen könnte, sondern die Merkmale verschiedener Ordnungen in sich vereinigen. Man hat sie meistens den Scharrvögeln zugesellt und teils den Wachteln, teils den Waldhühnern angereiht, und es ist in der That nicht zu leugnen, dass die Gestalt im allgemeinen mit den Hühnervögeln viel Ähnlichkeit hat. Gegen solche Einordnungen sprechen indessen ausser Eigentümlichkeiten des Skeletts bei einigen die Fussform, bei anderen die Flügelbildung, ganz besonders aber die Lebensweise, welche durchaus derjenigen der Laufvögel und zwar besonders der Regenpfeifer gleicht. Auch die Gestalt und Färbung der Eier, eines der wichtigsten Momente für die Klassifikation der Vögel, zeigt grosse Annäherung an die Regenpfeifer und andere Laufvögel. Wie im Vergleich zu anderen Ordnungen, so zeigen die drei Familien, in welche wir die Formen der Steppenläufer trennen, auch untereinander grosse Verschiedenheiten. Bei einigen sind die Zehen gespalten, bei anderen durch Hefthäute verbunden; einige sind durch lange spitze Flügel ausgezeichnet, andere mit sehr kurzen Flugwerkzeugen versehen. Alle stimmen in dem hühnerartigen, wenngleich bald gestreckteren, bald kürzeren Schnabel überein und darin, dass die Hinterzehe vollständig fehlt oder doch nur als kurzer Stummel vorhanden ist. Als niedrigste Form betrachten wir die Gattung *Attagis,* welche die meiste Verwandtschaft mit den Regenpfeifern aufweist. An diese schliesst *Thinocorus* sich an, welcher einerseits zu den langflügeligen *Pterocliden,* andererseits zu den kurzflügeligen *Turniciden* führt. Wenn man derartig die Anordnung sich vorstellt, insbesondere die Gattung *Thinocorus* als verbindende Mittelform in Betracht zieht, wird die Vereinigung der anscheinend so sehr verschiedenen Formen der Flughühner und Laufhühner berechtigter erscheinen. — Die Steppenläufer bewohnen weite Grasebenen, zum Teil dürre, mehr den Wüstencharakter zeigende Flächen, zum Teil eigentliche Steppen oder auch Hochgebirgswiesen. Nur die Laufhühnchen lieben ein Terrain, welches neben freien Plätzen auch mit niedrigem Gestrüpp bestandene Stellen aufweist. Sie nähren sich vorzugsweise von Sämereien und Pflanzenstoffen, nebenher von Insekten. Von typischen Scharrvögeln unterscheidet sie auch die Eigenschaft, dass sie nicht in Vielehigkeit, sondern in geschlossenen Paaren leben. Das Nest wird an der Erde erbaut und mit drei oder vier bunten Eiern belegt. — In der Gefangenschaft erhält man sie mit Sämereien, Grünzeug und Ameisenpuppen; nach den vorliegenden Erfahrungen sind sie anspruchslos. (Reichenow.) —]

I. Familie.

Flughühner, Pteroclidae.

Flügel lang und spitz, erste oder erste und zweite Schwinge am längsten; Schwanz gerundet oder keilförmig, die beiden mittelsten Federn häufig verlängert und lanzettförmig; Schenkel und Lauf, bisweilen sogar die Zehen befiedert; Vorderzehen geheftet; Hinterzehe sehr kurz oder fehlend; Nasenlöcher befiedert. In der gestreckten Gestalt und den langen spitzen Flügeln erinnern die Flughühner an die Brachschwalben. (REICHENOW.)

FÜRBRINGER schreibt über die Stellung der *Pteroclidae* im System und über ihre geographische Verbreitung folgendes: „Die *Pteroclidae* bilden eine kleine (aus zwei Gattungen mit nicht ganz zwanzig Arten bestehende) Familie, welche vorwiegend die trockenen Gegenden (Steppen und Wüsten) von Südeuropa und namentlich von Zentralasien und Afrika (incl. Madagascar) bewohnt; einzelne Vertreter sind als Wandervögel auch noch weiter nordwärts in Europa beobachtet worden.

Fossile *Pteroclidae* wurden bereits im unteren Miocän Frankreichs gefunden (*Pterocles sepultus* MILNE EDWARDS von Allier)".

Nachdem er dann die Ansichten der verschiedenen Autoren über die Stellung der *Pteroclidae* im System angegeben und gezeigt, dass die Gruppe in einer recht wechselnden, zum Teil sogar einander gänzlich ausschliessenden Weise mit den *Glareolidae* und *Thinocoridae, Mesitidae, Hemipodiidae, Crypturidae, Gallidae* und *Columbidae* in Verbindung gebracht worden ist, bespricht er auf Grund seiner Untersuchungen die Verwandtschaften dieser einzelnen Familien zu den *Pteroclidae*. Er kommt dabei zu dem Schluss, dass ungeachtet mancher Ähnlichkeiten, welche namentlich die *Hemipodiidae* und *Pteroclidae* verbinden, die Summe der wichtigeren Charaktere doch nur auf eine entferntere und indirektere Verwandtschaft zwischen den *Mesitidae, Hemipodiidae* und *Crypturidae* einerseits und den *Pteroclidae* andererseits hinweise. Eine nähere Verwandtschaft giebt er, die Richtigkeit fremder Untersuchungen vorausgesetzt, zu den *Thinocoridae* zu. Auch zwischen den *Charadriidae* und den *Pteroclidae* bestehen Beziehungen, doch vermutlich nicht so nahe wie zwischen den ersteren und den *Thinocoridae*. Mit den *Gallidae* bestehen ebenfalls Übereinstimmungen, aber auch Abweichungen. Die Differenzen sind aber bedeutender als die Berührungspunkte, so dass verwandtschaftliche Beziehungen zu den *Gallidae* anzunehmen sind, „die genetisch den zu den *Limicolae* bestehenden nicht gleichzustellen sind, aber im weiteren phylogenetischen Verlaufe der Entwickelung zu Annäherungen an die *Gallidae* geführt haben, welche in ihrer schliesslichen Ausbildung die morphologischen Ähnlichkeiten mit den *Limicolae* zum Theil noch übertreffen. Legt man danach den Schwerpunkt auf die genetischen Relationen, so wird man die *Pteroclidae* den *Limicolae* annähern; zieht man dagegen den Endeffekt in der Ausbildung mehr ins Auge, so wird man für eine nähere Stellung der *Pteroclidae* und *Gallidae* plaidieren." Zu den *Columbidae* bestehen vielfache Beziehungen, aber auch viele Abweichungen. FÜRBRINGER ist geneigt, zwischen ihnen und den *Pteroclidae* recht nahe Verwandtschaft anzunehmen, zugleich aber auch eine deutliche Divergenz vieler ihrer Charaktere und jedenfalls eine vollkommene Selbständigkeit beider als separate Familien zu befürworten. Er schliesst seine Auseinandersetzungen mit den Worten: „In mancher Hinsicht stellen sich die *Pteroclidae* zwischen die *Gallidae* (*Megapodiinae*) und *Columbidae*; man kann somit im grossen und ganzen den namentlich von HUXLEY und ELLIOT vertretenen systematischen Anschauungen zustimmen. Zugleich aber überwiegen die Berührungspunkte mit den *Columbidae* über diejenigen mit den *Gallidae*, weshalb meines Erachtens, unter Festhaltung der intermediären Stellung zwischen beiden, eine grössere Annäherung an die *Columbidae* anzunehmen ist, dies deckt sich mit den Anschauungen von A. MILNE EDWARDS. Andererseits aber weisen, wie oben auseinanderzusetzen versucht wurde, zahlreiche Charaktere der *Pteroclidae* (und *Columbidae*) zugleich auf ursprüngliche direktere Beziehungen zu den *Limicolae* (vermutlich in erster Linie zu den *Thinocoridae*) hin. Die *Pteroclidae* stehen danach mit den ihnen nahe verwandten *Columbidae* auch von den *Limicolae* nicht so fern, und diese letztere Relation dürfte, mit Rücksicht auf die wahre Genese der vorliegenden Familie, von tieferer Bedeutung sein, als die übrigens mehr in das Auge fallende zu den *Gallidae*".

Anatomie der *Pteroclidae*.[1])

Die Nasenscheidewand ist vollständig, die knöchernen Nasenöffnungen sind schizorhin und der knöcherne Gaumen ist schizognath. Der Vomer ist wie bei vielen Tauben und Hühnern sehr verkümmert. Die Basipterygoidfortsätze des Keilbeins dagegen sind gut ausgebildet und gelenken mit den Flügelbeinen hinter deren Mitte. Supraorbitaldrüseneindrücke fehlen dem Schädeldach, ebenso Hinterhauptsfontanellen. Die Schläfengruben sind ziemlich flach, und am Unterkiefer fällt die dürftige Entwickelung des hinteren Fortsatzes (*Proc. angularis posterior*) auf.

Die Zahl sämtlicher Halswirbel beträgt fünfzehn bis sechzehn, zwei davon sind Übergangswirbel. Die drei bis fünf Rückenwirbel verwachsen untereinander. Daraus geht hervor, dass zwei Cervical- und drei bis fünf Sternalrippen vorkommen. Das Brustbein ist bei *Syrrhaptes* etwa 1,5 mal so lang als breit. Seine Querkrümmung ist sehr bedeutend, be-

[1]) Diese Angaben über die Anatomie der *Pteroclidae* sind in Ermangelung eigenen Materials „BRONNs Klassen und Ordnungen des Tierreichs, Bd. VI, Abteil. 4 von GADOW" und „FÜRBRINGERs Untersuchungen zur Morphologie und Systematik der Vögel" entnommen. *R. B.*

sonders hinter der Rippeneinpflanzung, die Längskrümmung dagegen ist schwach. Der vor den Rippen gelegene Teil, welcher wenig kürzer ist als die Rippengelenkszone, trägt ziemlich kleine transversale Seitenfortsätze (*Proc. laterales anteriores*), auch die *Spina externa* ist kurz, während der innere Dorn sogar ganz fehlen kann. Das Hinterende verhält sich ganz wie bei den *Columbidae*. So besitzt es bei einzelnen *Pteroclidae* nur eine Hautbucht (*Incisura lateralis*) jederseits, mehrere weisen ausserdem ein intermediäres Fenster (*Fenestra intermedia*) auf, das sich aber bei den meisten, so auch bei *Syrrhaptes*, in eine Incisur (*Incisura intermedia*) umgebildet hat. Der Kamm, dessen grösste Höhe etwa vier Zehntel der Brustbeinlänge beträgt, ist dünn bis mittelstark und scharf von der horizontalen Platte abgesetzt. Der ventrale Rand ist mässig gerundet, der vordere wenigstens bei *Syrrhaptes* etwas concav und in eine mehr oder weniger zugespitzte Verengung ausgezogen.

Der gesamte Schultergürtel ist wie das Brustbein durchaus taubenartig. Die Sternalenden der etwa doppelt so langen als breiten Coracoide berühren sich nicht, kommen einander aber nichtsdestoweniger sehr nahe. Das Nervenloch fehlt (*Syrrhaptes*). Die Seitenfortsätze (*Proc. laterales posteriores*) messen ungefähr zwei bis drei Zehntel der Coracoidbreite. Das Schulterblatt reicht weit nach hinten, so bei *Pterocles* bis ans Becken. Sein hinteres stumpfes Ende ist schräg von hinten unten nach vorn oben abgestutzt. Die U-förmige *Clavicula* ist nicht weit vom *Coracoid* entfernt und bei *Syrrhaptes* nur schwach nach hinten gekrümmt, bei *Pterocles* im ventralen Bereich sogar gerade oder etwas nach vorn concav. Ihre freien Enden verbinden sich mit dem *Acromion* des Schulterblattes aber auch mit dem *Procoracoid* wie bei den Tauben. Der ventrale Teil nähert sich bei *Syrrhaptes* dem basalen Drittel des Brustbeinkammes auf ungefähr ein und ein viertel Rückenwirbellängen. An dieser Stelle befindet sich ein sehr kleines, dorsalwärts gerichtetes Höckerchen (*Tuberculum interclaviculare*). Auch der Oberarmknochen mit seinem auf den Schaft gerückten *Proc. supracondyloideus lateralis* ist ganz taubenartig, dasselbe gilt vom Becken. Der kurze Mittelfuss mit seinem einfach durchbohrten *Hypotarsus* verbindet die *Pteroclidae* ebenfalls eng mit den Tauben. Die Zehen sind sehr verkürzt. Die erste geht hoch oben ab, zudem ist sie verkümmert, bei *Syrrhaptes* sogar bis auf ganz geringe Spuren verschwunden. Eine Eigentümlichkeit liegt ferner darin, dass die vierte Zehe nur vier Glieder besitzt, welche nach dem freien Ende zu an Länge abnehmen.

An die schlanke, lange und die breite kurze Flughautspannsehne setzt sich ein breiter, ansehnlicher *M. deltoides propatagialis* von circa halber Oberarmlänge. Der *M. pectoralis thoracicus* sendet ihm zwei Sehnenfascikel zu; das eine für die lange, das andere für die kurze Flughautsehne bestimmt (*M. pectoralis propatagialis longus* und *brevis*). Der schwache *M. pectoralis abdominalis* zerfällt wie bei Tauben und Hühnern in zwei vermittelst einer dünnen, langen Zwischensehne verbundene Portionen. Die vordere derselben endigt an einer mit den *M. pectoralis thoracicus, scapulohumeralis posterior* und *anconaeus coracoideus* zusammenhängenden Sehnenbrücke; ganz den *Gallidae* entsprechend. Der *M. biceps propatagialis* ist nur schwach entwickelt und endet grösstenteils zwischen den Flughautsehnen im *Propatagium*, nur ein ganz kleiner Teil erreicht noch die kurze Sehne desselben. Die hintere Flughaut erhält einen ziemlich breiten, gar nicht schwachen *M. serratus superficialis metapatagialis* und einen sehr dünnen, mässig schmalen *M. latissimus dorsi metapatagialis*. Dem wie bei den Tauben entwickelten *Anconaeus coracoideus* fehlen quergestreifte Muskelfasern. Schliesslich mag noch erwähnt werden, dass der *M. latissimus dorsi posterior* wie bei einzelnen *Columbae* fehlt und der *M. deltoides major* im Gegensatz zu den Tauben vom *N. radialis* nicht durchbohrt wird. Diese Angaben über die Flügelmuskulatur beziehen sich sämtlich auf *Pterocles fasciatus*. An der Beckenextremität finden wir beide Teile des *M. caudiliofemoralis* ausgebildet, wie bei Tauben und Hühnern; auch der accessorische Kopf des *M. caudilioflexorius* kommt vor, ist aber wie bei erstern nur indirekt, durch eine absteigende Sehne, mit dem mittleren Teile des *M. gastrocnemius* verbunden. Der *M. ambiens* zeigt typisches Verhalten. Hingegen erhält die sehr reduzierte erste Zehe von der gemeinschaftlichen Endsehne des tiefen Zehenbeugers und des ursprünglich für sie bestimmten *Flexor hallucis longus* kein Fascikel mehr. (Typus IV.)

Am unteren Ende der Luftröhre befindet sich jederseits ein *M. tracheobronchialis*. Die *Mm. sternotracheales* verhalten sich regulär, vereinigen sich also nicht wie bei den Tauben rechtsseitig. Der untere Kehlkopf besitzt innere und äussere Stimm-Membranen und einen Steg.

Der Schlund ist in der Mitte mit einem sehr grossen, rundlichen, tief herabhängenden Kropfe versehen, der besonders bei *Syrrhaptes* sehr entwickelt ist; er ist dünnhäutig, eine mittlere longitudinale Einschnürung fehlt; also wie bei den *Rasores*. Der Drüsenmagen ist sehr klein, dickwandig, gleichmässig mit einfachen Drüsen versehen, somit tauben- und schnepfenartig. Der Muskelmagen ist dem der Hühner sehr ähnlich, äusserst muskulös, rhombisch, flachgedrückt und innen mit harter *Cuticula* versehen, welche aber nur schwache Reibplatten bildet. Der Darm ist mit Ausnahme des *Duodenums* sehr eng, erst gegen das *Rectum* hin wird er etwas weiter. Einen augenfälligen Unterschied gegenüber den Tauben bietet die bedeutende Ausbildung der Blinddärme, die besonders in der Mitte angeschwollen sind. Mehr unregelmässig erweitert bei *Syrrhaptes* nähern sie sich bei *Pterocles* der Form eines Hornes. Innen kann man sechs bis sieben Längsfalten zählen. Betreffs der Lagerungsverhältnisse des Darmes weichen die *Pteroclidae* sowohl von den Tauben und Hühnern, als auch von den Schnepfenartigen (*Limicolae*) ab. Hier einige Maße:

	Länge des Blinddarmes	Länge des Enddarmes	Absolute Darmlänge	relative Darmlänge (n. A. Brandt)
	cm	cm	cm	cm
Syrrhaptes paradoxus	12	8	80	9
„ „	—	13	87	—
Pterocles arenarius	16	15	83	9
„ „	15,5 u. 18,5	12	80	—

Rumpflänge = 1

Die Leber ähnelt sehr der der Schnepfenartigen. Der rechte Leberlappen ist zwei- bis dreimal grösser als der linke; beide sind durch eine starke Commissur miteinander verbunden, und beide haben unregelmässige und eingekerbte Ränder. Die Gallenblase ist gross, während sie den Tauben regulär fehlt. Die Bauchspeicheldrüsse füllt die ganze Duodenalschlinge aus und hat zwei Gänge, welche mit denen der Leber in sehr wechselnder Weise in den Darm münden. So fand Brandt bei *Syrrhaptes*, dass einmal der Gallenblasengang mit dem einen Bauchspeichelgang dicht hinter dem Pförtner des Magens, der andere Bauchspeichelgang und der Lebergang aber gegenüber dieser Stelle im anderen Schleifenschenkel mündeten; ein andermal befand sich auch die Einpflanzung des Gallenblasenganges in letzterwähnter Gegend. Bei *Pterocles arenarius* beobachtete Gadow Insertion des Leberganges und eines Pankreasganges dicht unter dem *Pylorus*, die des Blasenganges und des zweiten pankreatischen Ganges am Ende des aufsteigenden Duodenalastes.

Die Nieren sind dreilappig, hinten am breitesten; das Mittelstück ist schmal. Die *Bursa Fabricii* schwindet frühzeitig.

Vom Blutgefässsystem sei nur die Existenz zweier tiefer Carotiden namhaft gemacht.

Nervensystem und Sinnesorgane sind noch nicht beschrieben worden.

Die *Pterylose* des Rumpfes ist fast ganz wie bei den Tauben, nur fehlt der schmale Spinalrain. Die Lendenflur ist ganz mit der Unterrückenflur verschmolzen, während bei den Tauben ein kleiner Lendenrain beide trennt. Mehr hühnerähnlich, wie die solide Spinalbefiederung, ist auch das sehr spärliche und auf die Raine beschränkte Auftreten der Dunen; dagegen erinnert die nackte Bürzeldrüse wieder an die *Columbidae.*

I. Gattung: Steppenhuhn, Syrrhaptes Ill.

Ohne Hinterzehe, Vorderzehen befiedert; erste Schwinge in eine dünne Spitze auslaufend und bedeutend länger als die folgende; Schnabel schwach; Schwanz keilförmig, mittelste Federn sehr lang und lanzettförmig. Zwei Arten in Asien. (Reichenow.)

[– Das Steppenhuhn, Syrrhaptes paradoxus (Pall.)

Tafel 3. { Fig. 1. Altes Männchen.
„ 2. Altes Weibchen.
Tafel 17. Fig. 6. Eier.

Fausthuhn.

Fremde Trivialnamen: Chinesisch: *Sadschi.* Croatisch: *Kekerička.* Czechisch: *Stepokur kirgiský.* Dänisch: *Steppehöne.* Bei den Dwojedanzen: *Altin.* Englisch: *Pallas's Sand-Grouse.* Französisch: *Syrrhapte paradoxal.* Helgoländisch: *Rottfutted* (Rattenfüssig). Italienisch: *Sirratte.* Kirgiesisch; *Büldrück.* Mongolisch: *Nuktum, Njüpterjün, Bolduru.* Polnisch: *Pustynnik kirgisky.* Russisch: *Sadscha.* Schwedisch: *Sandhöna.* Türkisch: *Baghirtlak.* Ungarisch: *Talpastynk.*

Tetrao paradoxa. Pallas, Reise russ. Reichs, II. App. p. 712 (1773). — *Syrrhaptes.* (*Tetrao paradoxa*, Pall.) Illiger, Prodr. p. 243 (1811.) — *Syrrhaptes Pallasii.* Temm., Pig. et Gallin. III. p. 282 (1815). — *Heteroclitus tartaricus.* Vieill., Nouv. Dict. XIV. p. 453 (1817). — *Syrrhaptes paradoxus.* Lichtenstein in Eversmanns Reise nach Buchara, p. 134 (1823). — *Syrrhaptes heteroclita.* Vieill., Gal. des Ois., pt. III. p. 64 (1825). — *Syrrhaptes paradoxus.* Keys. u. Blas., Wirbelt. Eur. p. LXIII (1840). — *Pterocles* (*Syrrhaptes*) *paradoxus.* Schlegel, Vog. Nederl. p. 365 (1854—58). — *Syrrhaptes paradoxus.* Fontaine, Faune Luxemb. Ois. p. 183 (1865). — *Syrrhaptes paradoxus.* Holmgren, Skand. Fogl. p. 753 (1866—71). — *Syrrhaptes paradoxus.* Degl. et. Gerbe, Orn. Eur. II. Ed. Tom. II. p. 28 (1867). — *Syrrhaptes paradoxus.* Wright, Finl. Fogl. Bd. II. p. 57 (1873). — *Syrrhaptes paradoxus.* Dresser, Birds Eur. Tom. VII. p. 75 (1876). — *Syrrhaptes paradoxus.* Yarrell, Brit. Birds, 4. Ed., Tom. III. p. 31 (1882—84). — *Syrrhaptes paradoxus.* Homeyer, Verz. Vög. Deutschl. No. 212, S. 11 (1885). — *Syrrhaptes heteroclita.* Olphe-Galliard, Orn. Eur. occ. fasc. XXIX. p. 58 (1886). — *Syrrhaptes paradoxus.* Giglioli, Avif. ital., p. 332 (1886), p. 512 (1889). — *Syrrhaptes paradoxus.* Arévalo y Baca, Av. España, p. 274 (1887). — *Syrrhaptes paradoxus.* Brehm, Tierleben, Vög. Aufl. II. Teil II. p. 446 (1891). — *Syrrhaptes paradoxus.* Frivaldszky, Av. Hung. p. 112 (1891). — *Syrrhaptes paradoxus.* Cat. Birds Brit. Mus., vol. XXII. p. 2 (1893). — *Syrrhaptes paradoxus.* Collett, Norges Fuglefauna, p. 129 (1894).

Abbildungen des Vogels: Temminck, Pl. col. 95. — Fritsch, Vög. Eur., Taf. 32, Fig. 12. — Dresser, Birds Eur., Tom. VII. pl. 467.

Abbildungen des Dunenkleides: Ibis 1890, pl. 7 und Dänischer Leuchtfeuerbericht für 1891 von Herluf Winge.

Eier: Seebohm, Hist. of brit. Birds, Bd. II. p. 419, pl. 30 (1884). — Rohweder, Ornithologische Monatsschrift 1889, Taf. 2 (Eier gefunden im Wilhelminenkoog bei Eiderstedt am 13. Juni 1888). — Proceedings Zool. Soc, pl. 39, Fig. 1 (1861).

Kennzeichen der Art.

Die erste Schwinge ist bei weitem die längste, an der Spitze fein ausgezogen; die beiden mittleren Schwanzfedern sind fadenförmig spiessartig verlängert, der Fuss hat nur drei Zehen, die Hinterzehe fehlt, der Lauf ist rund herum bis an die Nägel hinab befiedert.

Beschreibung.

Maße:

	♂ (Tschingistai) März 1882.	♀ (Tschingistai) März 1882.
Totallänge:	340 mm	320 mm
Flügellänge:	240 „	225 „
Schwanz:	175 „	160 „
Lauf:	20 „	17 „
Schnabel:	18 „	17,5 „
Mittelzehe und Nagel:	13 + 7 mm,	14 + 7,8 mm.

Die Totallänge und Schwanzlänge kann sehr variieren nach der verschiedenen Länge der ersten Schwinge und den mittleren beiden Schwanzfedern, die spitz fadenförmig ausgezogen sind, bei dem Männchen mehr als bei dem Weibchen.

Der Schnabel ist klein und schlank, von der Stirn ab anfangs gerade, von der unbefiederten Kuppe ab schwach abwärts gebogen, den Unterkiefer ziemlich weit nach vorn überragend, zu einer schmalen abgestumpften Spitze zugespitzt, gleichmässig nach oben gewölbt, mit den scharfen Schneiden den Unterkiefer überragend, der Kiel gewölbt, gerade gestreckt, vorn zugespitzt. Die Nasenlöcher sehr lang und ritzförmig parallel der Mundspalte verlaufend, mit einer befiederten Membran bedeckt, nach oben bis zur vorderen Grenze, nach unten bis zur Mitte von einer spitzwinkelig vorspringenden Federschneppe begrenzt. Zwischen den medianen Federschneppen die nackte Firste sichtbar. — Die Augenkreise befiedert. — Die Füsse sind sehr kurz und kräftig, die Läufe ringsum und die drei sehr kurzen Vorderzehen bis zu den Nägeln hin auf der Streckseite dicht mit haarähnlichen Federn befiedert, die Zehen durch eine sehr starke, dichtbefiederte Bindehaut bis vorn hin fest miteinander verbunden. Die Hinterzehe fehlt. Die Nägel breit und vorn stumpf zugespitzt, auf der Aussenseite mit einer eigentümlichen hornartigen Lamelle bedeckt, unter der die Spitzen wie aus einem abgeschnittenen Handschuhfinger hervorschauen. Die Federn auf Zügeln und Stirn sehr kurz, abgerundet, die Ohrfedern fein zerschlitzt, die grossen Schwungfedern spitzwinkelig zugespitzt, die erste fadenförmig verlängert. Von den Schwanzfedern die äusseren zugespitzt abgerundet, die übrigen medianwärts immer mehr spitzwinkelig zugespitzt, die beiden mittleren lang fadenförmig verlängert (beim Männchen viel stärker, als beim Weibchen;) ganz diesen entsprechend verhält sich die Form der oberen und unteren Schwanzdeckfedern. Das übrige Gefieder gleichmässig abgerundet.

Der Flügel ist sehr lang und spitz, ragt bis über das Gros der Schwanzfedern hinaus. Einschnürungen kommen an den Schwingen nicht vor. Die erste Schwinge, fadenförmig verlängert (beim Männchen stärker als beim Weibchen), bildet die Flügelspitze. Die Hinterschwingen ragen etwas über die achte Schwinge herab. Die Reihenfolge der Flügelfedern der Grösse nach ist folgende:

$$1 > 2 > 3 > 4 \ldots 7 > H > 8 > D \geqslant 9 > 10 > M.$$

Der Schwanz besteht aus sechzehn eigentlichen Schwanzfedern, der Schwanz im ganzen daher stark keilförmig zugespitzt.

Färbung und Zeichnung sind nach dem Geschlechte verschieden.

Altes Männchen. Das Gefieder ist im allgemeinen lehmfarbig mit braunschwarzer Fleckung und einzelnen rostgelben Färbungen. Die Stirn ist hellbräunlich, Scheitel ähn-

lich mit starkem gelblichem Anfluge, Hinterkopf und Nacken bis zum Rücken hinab hellgraubräunlich. Von der gelblichen Stirn erstreckt sich jederseits über den Augen hin ein namentlich hinter den Ohrfedern stark rostgelb angeflogener Streif, der sich unten am Nacken durch ein queres schwach markiertes Nackenband mit dem der anderen Seite verbindet. Der ganze Rücken bis zu den Schwanzdeckfedern hinab lehmgelb mit schwarzen halbmondförmigen Querflecken. Die Flügeldecken lehmfarbig, vorn am Bug auf den kleinen Deckfedern mit schwarzbraunen Flecken, einer schräg verlaufenden rostbraunen Binde an der Spitze der grossen Deckfedern der Mittelschwingen und medianwärts und oberhalb dieser Binde mit drei bis vier bogenförmigen Reihen von ovalen schwarzen Flecken auf den mittleren Deckfedern der Mittelschwingen und einzelnen unter der rostroten Binde hervorragenden schwarzen Schaftstreifen an den grossen über den Vorderschwingen liegenden Deckfedern. Die Schulterfedern und Deckfedern der Hinterschwingen ähnlich den Rückenfedern, nur mit weniger dunklem Querfleck, breiteren hellen Zwischenräumen und eigentümlichen purpurkastanienbraunen ovalen, etwas verwaschenen Flecken am Federrande. Hier treten auch vereinzelte dunkelbraune Spritzflecken auf. Kinn und obere Kehle schmutzig lehmfarben, umgeben von einem hochrostgelben Halsbande, das mit schwachgelbem Anfluge am Mundwinkel beginnt, vor den Ohrfedern sich herabzieht, hier die ganzen Wangen einnimmt und dunkler gelber wird und an der unteren Kehle hellrostbraun gefärbt ist. Hals, Kropf und Oberbrust schmutziggrau lehmfarben, gegen die lehmfarbige Mittelbrust abgegrenzt durch ein von Schulter zu Schulter laufendes zentimeterbreites Band von schmalen halbmondförmigen schwarzen Federrandsäumen. Bauch und Seiten tiefbraunschwarz. Bauch und untere Schwanzdeckfedern weiss, die verdeckten Teile der verlängerten Schwanzdeckfedern zeigen eine nach vorn lanzettlich zugespitzte dunkelbraune, häufig durch unregelmässige rostbräunliche Flecke unterbrochene Mitte. Schenkel weisslich, nach den Läufen und Zehen zu allmählich in eine schmutzige helle Lehmfarbe übergehend. Die Schwanzfedern von unten dunkelbraun, oben braungrau, mit weissen grossen ovalen Endflecken, und oben rostgelben, unten weissen Querflecken auf der Innenfahne, die auf den mittleren vier bis sechs Federn auch auf der Aussenfahne angedeutet sind, die äussersten seitlichen Federn mit breitem, die übrigen mit sehr schmalem hellem Saume auf der Aussenfahne. Die fadenförmigen Verlängerungen der Mittelfedern schwarz.

Der ganze Unterflügel ist weiss, am Flügelrande auf den kleinsten Deckfedern mit einer Reihe von schwarzen Fleckchen, die Achselfedern weiss mit einzelnen verlorenen schwarzen Flecken an den Enden. Die Schwungfedern ebenfalls von unten weiss, bis auf die auch nach oben durchgehende tiefschwarzgefärbte Aussenfahne der ersten. Die grossen Schwungfedern übrigens von oben braungrau mit gelblichweissen äusseren und weissen inneren Säumen bis zur Spitze hin, die nach der letzten hin immer breiter werden. Die Mittel- und Hinterschwingen weiss, schön roströtlich angeflogen mit schwarzbraun gefärbtem Ende der Aussenfahne; hier zeigen sich auf den letzten Hinterschwingen einzelne hellroströtliche Querflecke. Die Schafte sämtlicher Schwungfedern von oben tief braunschwarz gefärbt.

Der Schnabel hornfarbig braungrau, die Iris braun, die Nägel braunschwarz.

Das alte Weibchen. Stirn, Scheitel, Hinterkopf und Nacken sind schmutziggrau mit braunen Längsflecken. Von der schwach gelblich angeflogenen Stirn aus erstreckt sich jederseits bis zum Nacken hinab hinter den Ohrfedern hin ein gelblicher Streif. Im Nacken ist die Verbindung beider Streifen durch einen kaum merklichen gelblichen Anflug angedeutet. Der ganze Rücken bis zu den Schwanzdecken hinab lehmgelb mit braunen halbmondförmigen Querflecken. Obere Flügeldecken ähnlich wie beim Männchen, nur viel zahlreichere, mehr herzförmige braune Flecken auf den mittleren und schwach rostrot gefärbten Binden an der Spitze der grossen Deckfedern des Mittelflügels. — Das Halsband um das Kinn herum nur schwach gelblich angedeutet, nicht so tief hinabgehend wie beim Männchen, und nach dem Hals zu durch ein sehr schmales, ca. 2 mm breites Querband gegen die schmutzig lehmfarbigen unteren Partien, Kropf und Brust, abgeschlossen. Ohrfedern fein braungestrichelt, die darunter folgenden Federn zwischen beiden gelben Bändern an den Halsseiten mit dunkelbraunschwarzen Fleckchen. Hals-, Kropf- und obere Brustseiten mit schwarzbraunen herzförmigen Flecken dicht geziert. Bauch und Seiten schwarzbraun. Auf den Schulterfedern und Deckfedern der Hinterschwingen ist die Sprenkelung viel stärker als beim Männchen, die purpurkastanienbraunen Flecken nur durch einen ganz schwachen braunroten oder rotbraunen Anflug angedeutet. Das übrige Gefieder ähnlich wie beim Männchen, nur die Aussenfahne der ersten Schwingen, die Spitze derselben und die fadenförmigen Verlängerungen der mittleren Schwanzfedern dunkelbraun statt schwarz.

Die jüngeren Männchen bieten einige Unterschiede von den ganz alten. Das Gelb am Kopf ist weniger intensiv, die Flecke auf der Oberseite zahlreicher, das Weiss der Flügel-, Schwanz- und Bauchfedern nicht rein weiss, sonst etwas gelblich angeflogen, die fadenförmigen Verlängerungen am Flügel und Schwanz kürzer und das schwarze Bauchschild unterbrochen durch lehmgelbe Flecke, die von der nicht ganz verdeckten hellen Wurzel dieser Federn herrühren.

Bei jüngeren Weibchen geht das obere Grau und das untere Gelblichweiss der Oberbrust ganz allmählich ineinander über, die Unterbrust ist heller braun im Tone.

Dunenjunges. Einen wenige Tage alten in England 1889 im August ausgebrüteten jungen Vogel bildet A. NEWTON im Ibis, 1890, pl. 7 ab und beschreibt ihn dort folgendermassen pag. 210: „Gewicht etwas mehr als $^1/_2$ Unze. Länge dem Rücken lang von der Schnabelspitze bis zum Steiss 3,3 Zoll, Schenkel 0,86 Zoll, Lauf bis zur Spitze der Mittelzehe 0,9 Zoll, Carpalgelenk bis zur Spitze der längsten Zehe 0,68 Zoll, Nasenloch bis zur Spitze des Schnabels 0,22 Zoll, vorderer Augenwinkel zur Schnabelspitze 0,46 Zoll. Aussenzehe mit der Mittelzehe verwachsen bis 0,05 Zoll von der Spitze, die innere mit der mittleren bis zu 0,1 Zoll von der Spitze. Keine Spur von Hinterzehe.

Grauschwarzer Schnabel, nach der Spitze zu in schmutzige Hornfarbe abblassend, keine Spur von Spitze oder Kulmen, hellerer Unterkiefer. Kahle Haut um die graublauen Augen. Matt haselnussfarbene Iris. Blass ockerfarbige Sohlen; schmutzig weisse Zehen.

Dunen-Gefieder. Unmittelbar über jedem Nasenloch ist ein crêmefarbiges V vorwärts deutend, begleitet von einem schön braunen Triangel, auch vorwärts zeigend mit einem schwarzen Rande hinterwärts, um an jeder Seite einen crêmefarbigen Streifen zu verbinden. Hinter diesem Triangel ein crêmefarbiger Fleck bis zum vorderen Augenwinkel, gefolgt von einem tiefbraunen so ⌊‾ geformten Fleck, welcher von der Augenbraue bis zur schwarzen Verbindungslinie der Mesialstreifen reicht. Diese an den Spitzen schwarz gebänderte Dunengruppe umschliesst einen crêmefarbenen Flecken, welcher das Hinterhaupt fast wie mit einer Krone bedeckt aber auch nach vorn, bis zum Mesialstreif, verläuft. Der Nacken ist schön braun mit Crême-Farbe untermischt, nach rückwärts blasser werdend, jedoch auch hier noch mit Schwarz gesprenkelt.

Unmittelbar unter den Augen ist ein geschweifter brauner Fleck, dann eine grössere crêmefarbene Fläche, welche rückwärts laufend den Scheitel erreicht und unter dem Unterkiefer einen regelmässigen braunen Fleck umfasst und einen ebensolchen unmittelbar unter den Ohren. Das Kinn ist hellgelb gefärbt, und diese Farbe dehnt sich über die ganze vordere und untere Partie des Körpers bis zu den Zehen aus. Längs des Nackens ist ein hellbrauner Streif rötlich berändert, welcher sich bis in die Lendengegend zu beiden Seiten des Rückens verlängert, dort wieder zusammenläuft und weiter bis zum Steiss auf

Syrrhaptes paradoxus (Pall.). **Steppenhuhn.**

1 altes Männchen. 2 altes Weibchen. ½ natürl. Grösse.

beiden Seiten mit Schwarzbraun eingefasst ist. Die obere Partie des Rückens und der Flügel ist rötlich und dunkelbraun gefleckt mit unregelmässigen crêmefarbenen Linien oder Flecken, von denen einer einen Halbmond auf dem Humerus bildet, während ein anderer genau am Rande des Vorderarms liegt. Die Lendengegend trägt zwei deutliche Paare crêmefarbener Flecke, von denen einer sich über das Gelenk des Femur und der andere weiter hinterwärts erstreckt. Die Seiten sind mit Tuffs von Crême-Farbe rötlich und braun bedeckt, die erstere Farbe insoweit vorherrschend, als sie eine Linie parallel der Achse des Femur bildet. Stirn und Kinn sind mit langen Haaren besetzt, schwarz auf der Stirn, grau an der Schnabelbasis, später crêmefarben, und verbreiten sich über Kehle und Brust.

Als Material zur Beschreibung dienten fünf ausgestopfte alte Männchen und vier ausgestopfte alte Weibchen, erlegt 1863 während der ersten grossen europäischen Invasion in Helgoland, ferner folgende Bälge: 10) altes Männchen (März 1882) von Tschingistai (gemessen), 11) altes Männchen aus der Kirgisensteppe, 12) jüngeres Männchen (März 1882) von Katon-Karagai, 13) jüngeres Männchen, 14) altes Weibchen (März 1882) von Tschingistai (gemessen), 15) altes Weibchen (7. Mai 1888 bei Dettum (Braunschweig) tot auf dem Felde gefunden), 16) altes Weibchen (2. Mai 1888 bei Stolp i. P. erlegt), 17) jüngeres Weibchen (in China 1876 von Freiherrn VON RICHTHOFEN gesammelt), 18) jüngeres Weibchen (März 1882) von Katon-Karagai, sämtliche im Herzogl. Naturhistorischen Museum zu Braunschweig. Die abgebildeten Exemplare sind ein altes Männchen und ein altes Weibchen, erlegt im Sommer 1863 auf Helgoland, jetzt in der Sammlung des Herzogl. Naturhistorischen Museums zu Braunschweig.

Aufenthalt.

Das Fausthuhn kommt als regelmässiger Brutvogel in Zentral-Asien vor: östlich bis Petschili im nördlichen China, westlich bis zu der Kirgisensteppe, nördlich bis zum Baikal-See und südlich bis zur Mongolei und Turkestan.

Den Winter bringen sie im Süden zu und kehren Mitte März zu ihren Brutplätzen in der Steppe zurück. Ausserdem treten sie aber in gewissen Zwischenräumen grössere Wanderungen nach Westen und Osten an, häufig in ungeheueren Scharen. So sind sie häufiger in Europa, speziell auch in Deutschland, vorgekommen, namentlich in den Jahren 1863 und 1888.

In Europa wurde der Vogel zuerst in einem einzigen Exemplar im Winter 1848 in Sarepta an der Wolga beobachtet, ebendaher erwähnt ihn MÖSCHLER in Naumannia, III. Bd., S. 305 aus dem Jahre 1853. — Dann wurde der Vogel im Jahre 1859 im westlichen Europa beobachtet. Nach NEWTON (der in einer vorzüglichen Arbeit in Ibis, 1864, p. 185 die erste grosse europäische Invasion von 1863 beschreibt) kamen Exemplare zur Beobachtung: im Mai ein Paar im Gouvernement Wilna in Russland, Anfang Juli ein Exemplar bei Walpole St. Peters in Norfolk, am 9. Juli ein Exemplar bei Tremadoc in Nord-Wales, am 23. Juli ein Exemplar bei Hobro in Jütland, Anfang Oktober ein Exemplar von einem Paar in den Dünen bei Zandvoort in Holland und ein Exemplar bei New-Romney in Kent im November, in Perpignan am 18. Oktober (nach HOWARD SAUNDERS). 1860 wurde wieder ein Exemplar bei Sarepta an der Wolga erbeutet, ausserdem fand von August bis Dezember nach SWINHOE (Ibis, 1861, p. 341) eine starke Einwanderung in China statt, zu tausenden wurden sie in den Ebenen zwischen Peking und Tiantsin am Peiho-Flusse abwärts gejagt und gefangen, namentlich im Winter in Netzen, nachdem man den Schnee weggefegt und kleine grüne Bohnen ausgestreut hatte. Viele wurden lebend nach England hinübergebracht, dem zoologischen Garten in London übergeben und von dort vielfach auch anderen zoologischen Gärten überwiesen. Ein Vogel legte in London im zoologischen Garten mehrere Eier, von denen NEWTON eins der zoologischen Gesellschaft am 10. November 1861 (P. Z. S. 1861, p. 397, pl. 39, Fig. 1) vorlegen konnte.

1863 fand die erste grössere Einwanderung nach Europa statt, über die A. NEWTON (l. c.) in eingehendster Weise mit einer beigegebenen Karte berichtet. In Russland wurden Exemplare beobachtet, beziehungsweise erbeutet bei Archangel und Moskau, (genauere Angaben fehlen leider). In den russischen Ostseeprovinzen, speziell in Livland, war die Zugrichtung eine durchaus von Osten nach Westen gehende, circa über Dorpat, Walk, Riga und Kurland. O. von LÖWIS erhielt zwei Exemplare, die Anfang Mai unweit Walk sich am Telegraphendraht erschlagen hatten, und Ende Mai einen angeblich aus einem Schwarme von 25—30 Stück erlegten Vogel; für den weiteren Verlauf der Wanderung und den Rückzug

giebt uns V. von Tschusi in Dombrowsky, Encyclopädie der gesamten Forst- und Jagdwissenschaften, Bd. 3, S. 442 eine vortreffliche allgemeine Übersicht, es heisst dort: „Die ersten (vier) Stücke wurden am 5. Mai bei Sokolnitz in Mähren beobachtet und annähernd um die gleiche Zeit solche bei Prag, Wien und Pest. In der zweiten Hälfte des Mai erschienen die ersten Schwärme in Schlesien, Dessau, Ostfriesland, Holland, England, Helgoland und Dänemark. Den Sommer über begegnen wir ihnen nur dort, wo sie der Heimat ähnliche Wohnplätze gefunden (Borkum, Helgoland, Dänemark, Holland) und weniger durch Verfolgung belästigt, sich niedergelassen und zum Teil auch gebrütet haben, während andere Scharen, wie z. B. in England, durch beständige Verfolgungen zersprengt, flugweise oder einzeln bald da bald dort sich zeigten. So wurden südlich welche in Italien bis Modena, in Frankreich bis Dax am Fuss der Pyrenäen, nördlich auf den Faröern, in Norwegen bis zum 62.° n. Br. und in Russland bei Archangel gefunden.

Wenn man an der Hand der sorgfältigen Aufzeichnungen dem Zuge folgt, so ergiebt sich für denselben eine im allgemeinen nordwestliche Richtung, bis ans Meer, die sich erst von da wieder nach Süden und Norden abzweigt. Weiter drängt sich uns der Schluss auf, dass die grossen Scharen, die im Nordwesten auftraten, bedeutende Länderstrecken überflogen haben müssen, da selbige weder in Österreich noch in Deutschland wahrgenommen wurden; übrigens deutet auf die Schnelligkeit des Fluges auch der Umstand, dass fast zu gleicher Zeit in Schlesien und in England das Fausthuhn in Schwärmen erschien.

Wie bei allen bedeutenden Vogelzügen haben sich schon während des Herzuges da und dort einzelne grössere und kleinere Flüge von der Hauptmasse getrennt und an ihnen zusagenden Örtlichkeiten, wie z. B. am Neusiedlersee niedergelassen und gebrütet.

Was nun den Rückzug anbelangt, so liegen im ganzen nur wenige Aufzeichnungen vor, die uns aber immerhin einen Eindruck über die Zeit und Richtung gewähren, welche die Hauptmasse einschlug. Mitte und Ende September finden wir die Steppenhühner auf der Rückreise, diesmal der Richtung der Meeresküste nach Osten folgend und in grossen Schwärmen auf Rügen erscheinend. In der zweiten Hälfte Oktober fand der Hauptdurchzug sein Ende; aber wir begegnen noch Ende November einem grossen Schwarm in Frankreich auf der Insel Oléron, und in einzelnen Exemplaren noch bis Februar 1864 in Italien, an der Westküste Englands, in Belgien, Österreich und die letzten im Juni in Sachsen und Ende Oktober in Posen und um Hamburg.“

Der ganze Wanderzug erstreckte sich in Europa daher ungefähr auf eine Strecke von 75 Längengraden und in den äussersten Grenzen nach Norden und Süden von circa 21,5 Breitengraden.

1865 wurden nach Nordmann zwei Ketten bei Helsingfors in Finland beobachtet und nach v. Tschusi ein Exemplar bei Kalksburg (Hietzing) in Niederösterreich im Oktober erlegt.

1871 war nach Radde (Ornis caucasica, p. 335) der Vogel häufig bei Krasnowodsk an der Ostküste des Kaspi.

1872 wurde nach Tristram (Ibis, 1872, p. 334) von Ende Mai bis 6. Juni an der Küste von Northumberland fast vierzehn Tage lang ein kleiner Flug Steppenhühner beobachtet.

1875 wurde der Vogel nach Radde (l. c.) im Winter bei Lenkoran an der Südküste des Kaspi gefunden.

1876 stellte Henke das Vordringen der Steppenhühner bis zur unteren Wolga fest und konstatierte, dass sie dort und auch im Gebiete des unteren Don als Brutvögel aufgetreten waren (nach Angabe der Eingeborenen vorher niemals).

1878 wurde der Vogel ebenfalls bei Lenkoran von A. Maximowicz erlegt.

1879 sind drei Exemplare beobachtet und eins geschossen bei Hohenbrugg (Bezirk Hartberg) in Steiermark nach v. Tschusi.

1882 sind bei Waggum bei Braunschweig (R. Blasius, Vögel Braunschweigs, p. 49) sieben Steppenhühner beobachtet und zwei davon erlegt.

1883 wurde nach Meyer (III. Jahresbericht (1887) der ornithologischen Beobachtungsstationen im Königreich Sachsen, Anhang, S. 117) in Schlesien ein Exemplar im Sommer bei Brieg und ein Exemplar im Dezember bei Klettendorf erlegt.

1887 wurden nach v. Tschusi bei Grodzisko-Debno in Galizien Ende Oktober bis November zwei bis drei zehn bis fünfzehn Stück starke Ketten beobachtet und davon drei Stück erlegt und wahrscheinlich bei Roith in Ober-Österreich Ende Oktober eine Kette gesehen.

Im Jahre 1888 erfolgte die zweite grosse Masseneinwanderung in Europa. Mit vielen anderen Ornithologen war ich damals bestrebt, Material zu sammeln, erhielt auch eine grosse Menge von Einzelbeobachtungen und gab eine Skizze des Wanderzuges in der ornithologischen Monatsschrift von 1888. Ich schrieb am 9. November 1888: „Nach den mir vorliegenden Beobachtungen ging der Wanderzug der Steppenhühner durch die weite Ebene zwischen Südende des Ural und Nordabhang des Kaukasus ungefähr in der Richtung von Osten nach Westen in einem breiten Strich durch Mittel- und Südrussland[1]) über Österreich-Ungarn, Deutschland, Dänemark, Skandinavien, Holland und Belgien bis nach Frankreich und Irland, nördlich ungefähr den 61.° n. Br. erreichend.[2]) Im grossen und ganzen vermieden die Tierchen die höheren Gebirge und grösseren zusammenhängenden Wälder und hielten sich in den baumlosen Ebenen auf. — Von diesem breiten Wanderzuge, der seine Südgrenze ungefähr in dem 48.° n. Br. in Deutschland fand, zweigte sich am Ostfusse der Karpathen ein schmaler südlicher Ast ab, der sich zwischen den Transsylvanischen Alpen und Balkan donauaufwärts zog, sich über Ungarn verbreitete, an der Donau aufwärts ging, am Südabhange der Alpen hin nach Oberitalien, hier südliche Ausläufer bis Civita-vecchia in Mittelitalien sandte und vereinzelte Gäste selbst bis nach Spanien an die Albufera-Mündung unter dem 39.° n. Br. So erstreckt sich der ganze Wanderzug in Europa auf eine Strecke von 75 Längengraden und in den äussersten Grenzen auf eine Breite von circa 22 Breitengraden.

Nach den namentlich aus Deutschland und England ausserordentlich zahlreich eingelaufenen Meldungen ist die Anzahl der Steppenhühner, die bei der diesjährigen Wanderung beteiligt waren, eine ungewöhnlich grosse, viele viele Tausende müssen aus dem fernen Osten die Reise nach dem Westen angetreten haben. Die Hauptmasse scheint durch Nord- und Mitteldeutschland über Dänemark, Helgoland, Holland, ähnlich wie auch 1863, wieder nach England gegangen zu sein.

Der Beginn der Wanderung scheint für Europa März und Anfang April gewesen zu sein. So liegen mir die ersten Meldungen aus dem östlichen europäischen Russland von Anfang März von Orenburg, vom 20. März von der Mündung der Wolga bei Astrachan vor und aus dem Gouvernement Ufa am Südende des Ural vom 3. April. Ende März wurden sie schon bei Odessa und im Gouvernement Poltawa beobachtet. Mitte April wurden die ersten in Deutschland bemerkt, vierte Woche April in England und Oberitalien, Anfang Mai in Südschweden, Mitte Mai in Finnland, Norwegen, Frankreich und Mittelitalien, Anfang Juni in Irland und Spanien. Immer neue Zuzüge scheinen von Osten nachgerückt zu sein, wenigstens erstrecken sich die Meldungen von ersten Ankömmlingen auf der ganzen Strecke von Russland bis England auf einen Zeitraum von ungefähr vier Wochen.“

Von den verschiedensten Seiten waren Schritte gethan,

---

[1]) Nach Mitteilungen von O. von Löwis war in den russischen Ostseeprovinzen der Durchzug ein nur ziemlich spärlicher, derselbe war mehr südlich gelegen. *R. Bl.*

[2]) Der nördlichste Punkt war Roraas in Norwegen, der westlichste Belmullet in Irland. *R. Bl.*

die Einwanderer möglichst zu schützen und womöglich bei uns in Europa sesshaft werden zu lassen. Von vielen Regierungen waren Schutzbestimmungen getroffen. Wenn nun auch mehrere Fälle von Bruten der Steppenhühner beobachtet wurden (HOLST führt in seiner eingehenden Arbeit: Über das Steppenhuhn und dessen zweite Masseneinwanderung im Jahre 1888, p. 64 folgende für ihn sicher verbürgte Fälle an: a) aus Schleswig-Holstein — ein[1]) Gelege mit drei Eiern und zwei einzelne Eier — durch J. ROHWEDER, b) aus Jütland — fünf Gelege zu drei Eier — durch PAUL LEVERKÜHN, c) aus Hannover — ein einzelnes Ei — durch PAUL LEVERKÜHN, d) aus Holland durch PAUL LEVERKÜHN, e) aus England — zwei Gelege zu zwei Eier durch Prof. ALFRED NEWTON, so haben doch nur verhältnismässig wenig in Europa überwintert und sich noch 1889 gezeigt. HOLST (l. c.) giebt folgende Fälle an: 1) Deutschland: a) Pommern bei Bublitz am 30. April, Wittow (Rügen) Anfang Januar, Rappenhagen bei Greifswald Mitte Januar, Waldberg bei Demmin 23. August, Fahrenkamp bei Barth Mitte April; b) Ostpreussen bei Böhmenhöfen 12. August; c) Posen bei Pawlowicz (p. Zlotnik) 20. April; d) Brandenburg bei Hohenauen (Kreis Westhavelland) 16. März; e) Schleswig-Holstein auf Juist Anfang Januar, aus dem Sophien-Magdalenen-Koog (Nord-Friesland)[1]) ein Männchen am 22. Dezember, bei Meldorf (bei Sarzbüttel) 12. Februar; f) Sachsen bei Rothemark bei Wittenberg 8. September; g) Mitteldeutsche Staaten: bei Möllensdorf (Anhalt, Kreis Zerbst) Anfang Mai und 4. August; h) Westfalen auf der Hegge bei Niesen (Kreis Warburg) Kette von sechs Stück, nach Ansicht des Beobachters FR. SEIFARTH dort ausgebrütet. — 2) Österreich (nach TSCHUSI, Das Steppenhuhn in Österreich-Ungarn, p. 22 u. ff.): a) Böhmen bei Beckenhain (Bezirkshauptmannschaft Reichenberg) 2. Januar, bei Teinitz a. d. Sázawa (Bezh. Beneschau) den ganzen März, b) Dalmatien bei Zoton (Bezh. Zara) 17. Januar, bei Tiry und Polača (Bezh. Benkovac) 20. Januar; c) Istrien bei Pola am 5. März (zwei Ketten von dreissig und vierzehn Stück), in zweiter Aprilhälfte (zwei Flüge von vierzehn und acht Stück) und Ende September; d) Nieder-Österreich bei Gerasdorf (Bezh. Korneuburg) 22. Januar; e) Ungarn bei Bodrogköz bei Leányvár (Komitat Zemplin) am 2. Februar, bei Kunhegyes (Komitat Jasz-Nagy-Kun-Szolnok) am 16. Februar (Schar von fünfzehn bis zwanzig Stück) und 16. März. — 3) Dänemark bei Viborg Anfang Januar, bei Aalborg im November und Dezember, bei Castrieum und Sandvoort im April. — 4) England: Anfang Januar noch viele Vögel in mehreren Gegenden des Königreichs nach A. NEWTON, und am 9. August ein schon oben erwähntes lebend gefangenes Dunenjunges. — 5) Russland: Im November erlegte nach O. VON LÖWIS in Mittel-Livland ein Bauer ein Exemplar aus einer Kette von sieben bis acht Stück, die sich ihre Nahrung im Schnee suchten.

Wahrscheinlich waren dies sämtlich noch Einwanderer von 1888.

Seit der Zeit sind Beobachtungen, die auf eine grössere Einwanderung von Steppenhühnern schliessen liessen, nicht gemacht worden.

Anmerk. Namentlich die zweite Masseneinwanderung der Steppenhühner hat zu einer ausserordentlich grossen Speziallitteratur in Zeitschriften und selbständigen Arbeiten Veranlassung gegeben. PAUL LEVERKÜHN hat sich in dankenswerter Weise bemüht, dieselben in der Ornith. Monatsschrift zusammenzustellen in den Artikeln: Litterarisches über das Steppenhuhn, 1888 p. 377, 1889 p. 343 und 371, 1891 p. 101 und 1892 p. 30. Die Hauptarbeiten über *Syrrhaptes paradoxus* sind folgende: 1) A. VON HOMEYER, Das Steppenhuhn zum zweitenmal in Europa (Zeitschrift f. Ornith. u. prakt. Geflügelzucht. XII. Jahrgang No. 6). — 2) C. STRUCK, Über Steppen- oder Fausthühner in Mecklenburg (Archiv des Vereins der Freunde der Naturgeschichte in Mecklenburg, XXXXII. Band). — 3) A. VON HOMEYER, Was machen unsere Steppenhühner jetzt? (Zeitschrift f. Ornith. u. prakt. Geflügelzucht. XII. Jahrgang No. 7). — 4) LUDWIG HOLTZ, Über das Steppenhuhn und dessen Einwanderung in Europa, nebst Beobachtungen über dasselbe im Freileben und in der Gefangenschaft, Greifswald 1888. — 5) Dr. A. B. MEYER und Dr. F. HELM, Über das Vorkommen des Steppenhuhns in Europa im Jahre 1888, Anhang zum III. Jahresbericht (1887) der ornithologischen Beobachtungsstation im Königreich Sachsen, p. 117 bis 124. — 6) TOMMASO SALVADORI, Jl Sirratte in Italia nel 1888 (Bolletino dei Musei di Zoologia ed Anatomia comparata della R. Università di Torino, vol. III. No. 47). — 7) Derselbe, Altre notizie intorno ad Sirratte in Italia nel 1888 (ibidem No. 52). — 8) LUIGHI PICAGLIA, Intorno ad una recente invasione del Syr. paradoxus (Jl Panaro, Ann. XXVII, No. 60). — 9) de SELYS-LONGCHAMPS, Nouvelle apparition du syrrhapte hétéroclite en Belgique (Bulletin de l'Academie royale de Belgique, 3me ser. tom XV. No. 6. 1888). — 10) Dr. E. SCHÄFF, Über den diesjährigen Wanderzug der Steppenhühner. (Zool. Gart. XXIX, 1888, No. 6). — 11) Derselbe, Was haben wir von der Einbürgerung der Steppenhühner zu erwarten? (ibidem No. 12) — 12) Dr. A. REICHENOW, *Syrrhaptes paradoxus* in Deutschland 1888 (Cab. J. f. Ornith. 1889, Bd. XXXVII, S. 1—33). — 13) STEFAN CHERNEL VON CHERNELHAZA, Das heurige Erscheinen der Steppenhühner in unserem Vaterlande (Természettu dományi közlöny 1888, XX, Heft 232 S. 449—457). — 14) ENRICO HILLYER GIGLIOLI, Primo resoconto dei resultati della inchiesta ornithologica in Italia, Firenze 1889, p. 512—514. — 15) SALVADORI, Tom., Le ultime notizie intorno all Sirratte in Italia negli anni 1888 e 1889 (Bolletino dei Musei di Zoologia ed Anatomia comparata della R. Università di Torino, vol. IV, No. 70). — 16) ALPH. DUBOIS, Compte rendu des observations ornithologiques faites en Belgique pendant les années 1887 à 1889 (Ornis, 1890, p. 40—41). — Dr. RUDOLF BLASIUS, Skizze des Wanderzuges der Steppenhühner (Fausthühner) durch Europa i. J. 1888. (Ornith. Monatsschrift XIII, Jahrg. 1888, p. 373). — 18) Dr. B. ALTUM, Zur Verabschiedung der Steppenhühner (DANCKELMANN, Zeitschrift für Forst- und Jagdwesen XXI, 1889, p. 747—753). — 19) VON TSCHUSI ZU SCHMIDHOFFEN, Das Steppenhuhn in Österreich-Ungarn. (Mitteilungen des naturwissenschaftlichen Vereins für Steiermark, Bd. XXVI. 1890 mit einer Karte). — 20) H. A. MACPHERSON, The visitation of Pallas' Sand-Grouse to Scotland in 1888 together with an account of its nesting, habits and migrations, London 1889. Mit Karte von Schottland. — 21) A. NEWTON, On the Young of Pallas' Sand-Grouse (Ibis 1890, p. 207 bis 214 pl. VII). — 22) WILLIAM EVANS, Notes on Pallas' Sand-Grouse in Scotland during the recent great westward movement of the species (Proceedings of the royal physical Society, vol. X. Part. 1. 1889, No. XIV, p. 106—126). — 23) GEORGE BOLAM, Some notes on the occurrence of Pallas' Sand-Grouse in the district, during the recent visitation of the species to this country (Berwickshire Naturalist's Club Transactions 1889). — 24) W. B. TEGETMEIER, The new game Bird. Pallas' Sand-Grouse: its natural history. With a plea for its preservation. London 1888. — 25) HERLUF WINGE, Om Steppehonen i Danmark i 1888. (Videnskabelige Meddedelser fra den naturhistoriske Forening. Kjöbenhaven 1889. S. 57 bis 100). — 26) JULES VIAN, Retour du Syrrhapte paradoxal en France (Bull. Soc. Zool. France 1888, XIII, S. 154—156). — 27) Derselbe, Séjour en France du Syrrhapte paradoxal (ibidem, 1889, XIV, p. 78 und 79). — 28) CH. VAN KEMPEN, Séjour des Syrrhaptes dans le nord de la France en 1888 (Bull. Soc. Zool. France 1888, XIII, S. 145 u. 146 und 1889. XIV. S. 18—21). — 29) L. BUREAU, Sur le séjour du Syrrhapte paradoxal dans l'Ouest de la France (ibidem, XIII. 1888, p. 110—111). — 30) J. DE CASANOVE, Le Syrrhapte paradoxal en Champagne (ibidem XIII, 1888, S. 86). — 31) HERM. ALBARDA, Ornithologie van Nederland. Waarnemingen in 1888 und 1889. (Tijdschrift der Nederlandsche Dierkundige Vereeniging. 1890. V. 2. III. Afl. I. S. 19 bis 24). — 32) R. COLLETT, On the immigration of Syrrhaptes paradoxus into Norway in 1888 (Ornis, 1890, S. 155—159). — 33) PAUL LEVERKÜHN, Originalmitteilungen über den 1888/89er Zug (Anhang zu der Arbeit des Verfassers, Litterarisches über das Steppenhuhn III. (Schluss-)Revue II. (Ornithologische Monatsschrift 1891, S. 144 und 1892, S. 35). — 34) J. ROHWEDER, Das Steppenhuhn in Schleswig-Holstein, (Ornithologische Monatsschrift, 1889, p. 16—28 und 29—41). — 35) S. BRUSINA, Ornitolozke bilježke za hrvatsku faunu, svežanu prui, III Godina (Societas historico-naturalis croatica 1888). — 36) Derselbe, Nove ornitološke bilješke, IV. Godina. (Societas historico-naturalis croatica 1889). — 37) SOUTHWELL, T., Notes on the occurrence of Pallas' Sand-Grouse in Norfolk (Zoologist 1888: 3. Dezember S. 442 bis 456). — 38) GADEAU DE KERVILLE, H., Note sur la venue du syrrhapte paradoxal en Normandie. Avec 1 planche. (Bull. soc. amis des sciences nat. de Rouen. 1889. Ier sem. Rouen 1890. p. 359—361. pl. I.) — 39) ARRIGONI DEGLI ODDI, E., Comunico alcune catture di uccelli fatte durante l'anno decorso, e che formano già parte della mia Collezione Ornithologica Italiana. (Rivista italiana di scienze naturali e boll. del naturalista. Siena IX. fasc. 8—9. 1889. p. 3—4. Opus 17). — 40) CHRISTIANSEN, J. D., Viborg Omegns Fugle. (Ornithologiska Jagttagelser. Viborg 1890. 52 Seiten. (*Syrrh. par.* S. 35—37)). — 41) PYCRAFT, W. P., The recent immigration of Pallas's Sandgrouse, *Syr. paradoxus* (PALLAS.) (Read before a meeting of the Leicester literary and philosophical society, February 11, 1889). (Ex: The Naturalist's Gazette. 12 Seiten.) — 42) CORDEAUX, JOHN, Notes on occurrence of Pallas's Sand-grouse in Lincolnshire. (Ex.: The Zoologist. 1888. Nov. 5 Seiten.)

[1]) Nach Berichtigungen von J. ROHWEDER. *R. Bl.*

Eigenschaften.

Das Steppenhuhn ist mehrfach sowohl in seiner asiatischen Heimat von den Forschern in dortiger Gegend, RADDE, SWINHOE,

PRJEWALSKI u. A., als auch während seiner Wanderungen nach Europa, z. B. von ALTUM und von DROSTE im freien Zustande beobachtet, ausserdem aber auch von zahlreichen Ornithologen in der Gefangenschaft in seiner Lebensweise auf das eingehendste studiert, so von BOLLE, A. VON HOMEYER, BREHM u. A. Da ich selbst nur gelegentlich die lebenden Steppenhühner in zoologischen Gärten oder bei befreundeten Ornithologen, so z. B. bei KOSKE in Stettin, gesehen habe, lasse ich hier die Schilderungen anderer Ornithologen folgen. Der erste, der eine sachgemässe, eingehende Schilderung der Lebensweise des Steppenhuhns gegeben hat, ist GUSTAV RADDE in seinen sibirischen Reisebeschreibungen (Reise in Süd- und Ostsibirien, II, p. 287 und plts. XI. und XIV, Fig. 3). Er sagt dort, wenn man nach A. BREHM, Tierleben, Vögel, Bd. 2, p. 447, das Geschilderte zusammenstellt, folgendes: „Zur Zeit, wenn *Thermopsis* und *Cymbaria* geblüht und die ersten Knospen der schmalblätterigen Lilie sich entfaltet haben, bietet das Tierleben in den Steppen wesentlich andere Erscheinungen als im Frühjahr zur Blütezeit der Irideen. Es ist die Brutzeit der Vögel und die Zeit der Geburt der meisten wilden Steppentiere. Wir wollen also, um jenen Unterschied kennen zu lernen, uns abermals zum Tarainor, und zwar heute in seine wüstesten Gegenden, nach der Grenze, versetzen, wo einige erhöhte Inseln aus dem hier noch feuchten Schlammboden auftauchen. Die Reise zu ihnen über die hohen Steppen zeigt uns ein wahres Sommerbild hiesiger Gegend. Die Hitze der Mittagssonne macht die Murmeltiere besonders lustig; in weitem Bogen hoch in der Luft kreisen die Schreiadler; geduldiger als sie sitzt der Bussard stundenlang auf einem Hügel; das angenehme Zwitschern der mongolischen Lerche lässt sich vernehmen; die Pfeifhasen beginnen ihre langwierigen Arbeiten; die zahlreichen Herden ziehen zu den sumpfigen Süsswasserpfützen des Tarai; das Lärmen der Kraniche, das sich häufig im Frühjahre hören liess, hat aufgehört; keine Gans, keine Ente ist sichtbar; nur selten zieht eine Möve hoch an uns vorüber, ihr folgt in weiter Ferne eine zweite und dritte. Die ausstrahlende Wärme umflimmert in breiten Wellen alle Umrisse; die Inseln im Tarai schwimmen förmlich in einem beständig wellenden luftigen Grunde. Kein Baum, kein Strauch bezeichnet die Ferne; nur hier und da scheinen plumpe tierische Körpermassen über dem Boden zu schweben, durch ihre scheinbare Grösse täuschend. Aber der Salzboden ist nicht tot, nicht so tot wie der Bereich der Luft. Im Gegenteil, ein Vogel, der ebenso merkwürdig durch seinen Bau wie durch seine Lebensweise und Verbreitung ist, überrascht uns hier durch seine Häufigkeit: das Steppenhuhn.

Zur Zeit, wenn der Schnee an den Hügeln der Hochsteppe noch liegt, um die Mitte des März, zieht es aus Süden hierher und lebt dann in kleinen Gesellschaften, aber immer schon gepaart. In gelinden Wintern trifft man es am Nordostrande der hohen Gobi an; es erscheint aber auch nach strengen Wintern schon so zeitig und brütet dann so früh, dass es auch in dieser Hinsicht auffallend ist. Seine Eier findet man bereits in den ersten Tagen des April und zu Ende des Mai zum zweitenmal. Nach vollbrachter zweiter Brut wechselt es wahrscheinlich oft den Aufenthaltsort, und während der Wintermonate schweift es bis zum Südrande der Gobi in die Vorberge der nördlichen Himalaja-Verflachungen. Schon am 10. März 1856, als die Kälte über Nacht noch bis zu 16° Celsius fiel und die Wärme um die Mittagszeit sich auf 2,5° Celsius belief, kam die erste kleine Schar Steppenhühner zum Tarainor. Sie fliegen in ganz geschlossenen Ketten, ähnlich den Regenpfeifern, halten sich im Frühjahr in kleinen Trupps, die aus bereits gepaarten Vögeln (vier bis sechs Paaren) bestehen, zusammen, bilden aber im Herbst oft Flüge von mehreren hundert Stück. Während des Zuges lassen sie ein recht vernehmliches Schreien hören, das Veranlassung zu der bei den Mongolen gebräuchlichen Benennung Njüpterjün gegeben hat. Die Paare bleiben auch während des Fluges zusammen.

Zum Frühling erscheinen die Steppenhühner sehr regelmässig zu ganz bestimmter Zeit am süssen Wasser, um zu trinken. Sie ziehen dann aus allen Richtungen herbei und schreien, sobald sie das Ufer gewahr werden, worauf die bereits anwesenden antworten und jene sich diesen zugesellen. Am Rande des Wassers stehen sie in Reihen, meistens zu zehn bis zwölf beieinander. Ihre Ruhe hier währt aber nicht lange, sie ziehen dann wieder fort, um förmlich zu äsen, und zwar zu den weissen Stellen in der Steppe, auf welchen Salz ausgewittert ist, und zu den kleinen Höhen, die mit Gräsern bewachsen sind. Sie verschmähen nicht die jungen saftreichen Sprosse der Salicornien und weiden diese förmlich ab, also in der Art, wie es die Trappe mit den Gräsern thut. Im Frühling fand ich im Schlunde und Magen Samen der *Salsola*. Im Sommer sonnen sie sich gern; auch hierbei traf ich gesonderte Paare, aber meistens mehrere von diesen beisammen. Wie die Hühner scharren sie sich dann flache Vertiefungen in die weissgrauen, salzdurchdrungenen, geringen Erhöhungen, die hier und da am Ufer des Tarainor weite Strecken bilden und die Salzpflanzen ernähren. Ich habe sie in dieser Ruhe einigemal lange beobachtet. Anfangs laufen sie noch emsig umher, gleichsam suchend; sind sie ganz satt, so beginnt ihre Ruhe, gewöhnlich gegen elf Uhr, wenn es recht heiss wird. Dann scharren sie Vertiefungen und hocken sich hinein, suchen sich auch wie die Haushühner recht gemächlich in den gelockerten Boden einzuwühlen, wobei sie den Körper seitwärts hin- und herbewegen und das sonst so glatt anliegende Gefieder aufblähen. Wachen stellen sie dabei nicht aus. So sitzen sie ganz ruhig und man kann sie kaum bemerken, da ihr gelbgraues, schwarzgesprenkeltes Gefieder dem Boden recht ähnlich ist. Ein Falke schiesst im Pfeilfluge über die Ruhenden dahin; sie raffen sich auf und entziehen sich bald unseren und des gierigen Räubers Blicken. Ihr Notruf weckt die nächsten Genossen; auch diese erheben sich und eilen davon, durch ihr Geschrei ganze Banden zur Flucht aufmunternd; denn alle, welche den Angstruf vernehmen, folgen, auch wenn sie nicht derselben Bande angehören, dem Angstruf der aufgescheuchten. So erfüllt sich die Luft in kurzer Zeit mit unzähligen kleinen Scharen dieser eigentümlichen Vögel. Ihr Lärmen lässt sich von allen Seiten her vernehmen, und im Nu schiessen die Vögel an uns vorüber, ehe wir zum Schusse kommen. Aber ebenso rasch, wie diese Ruhe gestört wurde, stellt sie sich wieder ein. Die Steppenhühner lassen sich nieder, laufen anfangs furchtsam über die weisse Salzstelle, bis sie sich wieder auf flache Erhöhungen legen und sich wie vorher verhalten. Ihr Flug ist schneidender und rascher als der der Tauben. Dass sie aber zugleich ausdauernde Laufvögel sind, bezweifle ich; denn ihre Bewegungen zu Fuss sind zwar rasch, aber nicht anhaltend.

Sehr sonderbar ist das Fortziehen einzelner Steppenhühner-Banden im Sommer. Es liegt mir hierüber eine eigene Beobachtung vor, die entschieden dafür spricht. Als ich mich in den letzten Tagen des Mai zu den im Tarainor belegenen Aral-Inseln begeben wollte, musste ich weite Uferstrecken am jetzt ausgetrockneten See zurücklegen und stiess vormittags auf eine Unzahl kleiner Banden dieser Vögel, die insgesamt ein Gebiet bewohnten, aber so scheu waren, dass ich mich ihnen auf keine Weise nähern konnte. Nach vielen vergeblichen Versuchen, sie zu schiessen, gab ich die Jagd bis zum Abend auf. Mit Sonnenuntergang hatten sich alle Vögel in zwei grosse Schwärme, deren jeder wohl tausend Stück zählen mochte, vereinigt und lärmten auf das eifrigste. Ich hoffte sie nun beschleichen zu können, hatte mich aber geirrt: denn weder zu Pferde noch kriechend konnte ich mich ihnen nähern. Nach mehrmaligem Auftreiben verliessen sie endlich die Ufer des Tarainor und flogen östlich zu den Höhen der Steppe, wo sie sich an zwei Orten niederliessen. Diese Plätze waren im Winter die Lagerstellen zweier Herden gewesen; eine dicke Schicht schwarzen festgetretenen Mistes hatte sich auf ihnen erhalten, und durch diese Decke war keiner der schwachen

Pflanzenkeime gedrungen. Hier blieben sie ungestört, da die einbrechende Dunkelheit mich an der weiteren Jagd hinderte. Aber immer noch lärmten sie fort. Am nächsten Tage waren sie spurlos verschwunden. Niemals, so oft ich im Laufe des Sommers zum Tarai ging, fand ich ein Stück von ihnen. Auch die herumziehenden Hirten sahen sie nicht, vertrösteten mich aber auf die Herbstzeit, in welcher sie, wie sie sagten, noch häufiger hierher kämen. Leider erfüllten sich ihre Angaben nicht. Es befremdete mich, dass ein Vogel nach vollendeter zweiter Brut plötzlich zur Sommerzeit vollständig fortzog, obgleich ich auch an diesem Falle ein Beispiel für die unstete, wandernde Lebensweise wahrer Steppenbewohner gefunden zu haben glaubte. Erst als ich im Oktober in den südlichsten Gegenden der Steppe auf die Antilopenjagd zog, als schon lange der Herbstzug des Geflügels beendet war, sah ich jenseits des Argunj die Steppenhühner wieder. Kettenzüge von ihnen flogen jetzt hoch und schnell nach Norden auf russisches Gebiet, wo ich sie aber im Bereich der Steppe nicht wiederfand."

Vortreffliche Beobachtungen über das Freileben der Steppenhühner in Europa verdanken wir einem ausgezeichneten, leider viel zu früh verstorbenen Feld-Ornithologen, FERDINAND Baron VON DROSTE-HÜLSHOFF, der bei der ersten grossen europäischen Invasion 1863 Gelegenheit hatte, dieselben während des Sommers auf der Insel Borkum zu sehen und zu studieren. Dieselben finden sich in dem Werke des Verfassers „Die Vogelwelt der Nordsee-Insel Borkum", S. 132 u. ff. DROSTE schreibt dort:

„Auffallend war die Regelmässigkeit, welche sie in ihrer Lebensweise beobachteten. Am frühen Morgen sassen sie regelmässig auf einer ausgetrockneten Wasserdäle („Hühnertränke"). In derselben war damals weit und breit der einzige Süsswassertümpel, und an diesem labten sie sich mit jedem Morgengrauen und hockten dann noch stundenlang in dicht gedrängten Haufen im Grunde dieser Däle. Erst gegen acht oder neun Uhr wurden sie unruhig, reckten die Flügel dicht am Boden hin, trippelten umher und lockten eifrig, und schliesslich schwirrten sie fort. Ihnen folgend, erblicken wir sie wieder auf dem grossen Twüschendoor, welches damals noch als einzige grosse Sandwüste dalag. Dort wo sich längs der Dünen das grüne Band breitet, da laufen sie, einer Schar Tauben vergleichbar, emsig Samen und Blättchen der Salzpflanzen abweidend. Grün ist der Grund, freilich je entfernter je grüner; in der Nähe betrachtet aber schimmert der braune Sand überall durch, weil die hier wachsenden kurzen Salzkräuter keinen Rasen bilden. Wenn dann die Mittagssonne so angenehm heiss scheint, so suchen sie ein recht behagliches Plätzchen, um im Sande zu baden. In dieser Tageszeit pflegen sie sich in die Dünen zu begeben. Doch auch dort lassen sie ihre Sicherheit nicht ausser acht und wissen die ausgedehntesten ödesten Salzfelder ausfindig zu machen. Am Nachmittage, vielfach auch schon am Morgen, aber dann nicht so regelmässig, streichen sie zu den östlichsten Ausläufern der Dünen, und gehen dort ihrer Nahrung nach. Hier steigen sie seltener auf die kleinen, durchsichtig mit dem Grün der *Poa itima* bedufteten Sandhügelchen, sondern halten sich in den Niederungen, wo die vorerwähnte saftige Salzvegetation nur noch mit dem Schotenklee durchmengt ist. Nicht selten auch vertieften sich die Hühner in das Innere der Bandje-Dünen, wo kleine Hügel mit schön begrünten Thälern wechseln, und woselbst der Schotenklee in grosser Masse wuchert. Später soll der Samen davon ihre Hauptnahrung ausgemacht haben, weshalb sie diese Thäler besonders häufig besucht hätten.

Kaum dürfte es einen Vogel geben, der wie das Steppenhuhn, all seine Verrichtungen mit einem Lockton begleitet. Die flügellahm geschossenen, welche, nebenbei gesagt, bald recht zahm wurden, riefen den ganzen Tag fast ununterbrochen einen eigentümlichen Kehlton aus. Ich möchte denselben „giugk" oder „giögk" schreiben, mit der Bemerkung „einsilbig". In der Freiheit waren sie nur still, wenn sie ruhig dasassen, sonst konnte man sie schon von weitem lärmen hören. Fliegend und auch laufend versäumten es selbst einzelne nicht, ihre Stimme häufig erschallen zu lassen. In der Ferne vernimmt man nichts als ein Gewirr quiekender Laute, etwa ein oft wiederholtes „köcki, köcki" oder „quick, quick". Wenn man aber Gelegenheit hat, ein einzelnes Steppenhuhn locken zu hören, so zerlegt sich dieser Ruf deutlich in drei Silben, nämlich „köckerick". Das e wird indes sehr leise gesprochen und ist daher schon in unbedeutender Entfernung unhörbar.

Die Steppenhühner sind sehr gesellschaftlich. Dichtgedrängt nebeneinander sitzen, laufen oder fliegen sie. Sie erinnern dadurch bedeutend an Tauben, besonders wenn sie, wie diese, emsig in einer Richtung ein Feld abweiden. Auch trinken sie wie jene, indem sie das Wasser aufsaugen. Im Auffliegen gleichen sie ganz den Rephühnern und klappern dabei taubenähnlich mit den Schwingen. Sie heben sich offenbar etwas schwerfällig vom Boden. Ihr eigentlicher Flug dagegen ist ungemein schnell, sie dürften den hurtigsten Strandläufer im Geradeausfliegen überholen. In einer breiten walzen-

förmigen Kolonne ziehen sie dahin, geradeaus, in sanften Bogen steigend, dann sich senkend. Plötzliche Zickzackwendungen möchten ihnen indes wohl schwer fallen. Sie strecken die Flügel nicht ganz aus, wenigstens erscheinen diese etwas sichelförmig gekrümmt; und sie schwingen dieselben in kurzen raschen Schlägen. Das braune Bauchschild sticht sehr in die Augen. Übrigens haben sie fliegend eine sehr grosse Ähnlichkeit mit Goldregenpfeifern, nur scheinen sie vorn durch den kleinen Kopf und kurzen Hals wie abgestutzt.

Sie waren, wie oben schon bemerkt, übermässig scheu, und wagten sich selten an solche Orte, wo sie konnten beschlichen werden. Ausserdem war es nicht zu verkennen, dass ein vermutlich alter Hahn, abseits vom Schwarme, den Wächter spielte. Jenes Individuum hielt sich etwas vom Schwarm getrennt und kletterte ganz gegen die Gewohnheit seiner Kameraden mit Vorliebe auf kleine Erhöhungen, von wo es ausschaute. Bemerkte es etwas Verdächtiges, so schrie es kräftig „köckerick", worauf der ganze Schwarm zusammenlief. Glückte es dennoch Steppenhühner zu überraschen, so pflegten sie sich dem Boden fest anzuschmiegen, und alsdann hielt es unglaublich schwer, sie in ihrem sandfarbenem Kostüme zu erschauen. Auch sonst, wenn sie am Boden sassen, ist es mir öfters passiert, dass ich sie trotz aller Vorsicht übersehen hatte, so sehr gleicht ihr Kleid dem sandigen Grunde.

Ich zählte noch über hundertfünfzig Stück. ALTUM traf später kaum so viele. (Damals zeigten sich die ersten Steppenhühner auf Norderney.) Sie verschwanden allmählich vom 1. bis 17. Oktober."

GÄTKE, der als vortrefflicher Beobachter auf dem Felseneilande Helgoland zweimal, 1863 und 1888, Gelegenheit gehabt, die Steppenhühner im Freien kennen zu lernen, schreibt in seiner Vogelwarte, S. 457 über die Schnelligkeit des Fluges folgendes: „Die Geschwindigkeit des Fluges dieser Vögel ist eine ganz erstaunliche; wie hoch der Edelfalke auch in der Achtung der Helgoländer Jäger stehen möge, sie sind ohne Ausnahme der Überzeugung, dass er nicht im stande sein würde, ein Steppenhuhn zu überholen. Von reissendster Schnelle ist dieser Flug, wenn eine grosse Schar der Vögel die weite Meeresfläche fern vom Lande überfliegt; kaum in die Nähe des Bootes gelangt, verschwinden sie auch schon wieder am fernen Horizont. Ich hege nicht den geringsten Zweifel, dass Fälle vorgekommen sind, in welchen dieselben die Nordsee zwischen Jütland und England zu wiederholten Malen an einem Tage überflogen haben".

Bei der ersten grossen Invasion in Europa hatten verschiedene Ornithologen Gelegenheit, die Steppenhühner in der

Gefangenschaft kennen zu lernen. Holtz (Cab. Journ. f. Ornith. 1884, p. 52 u. ff.) erhielt am 17. Oktober 1863 ein verwundet aufgefundenes Steppenhuhn, pflegte und beobachtete es längere Zeit in der Stube. Er schreibt darüber, l. c. p. 55, folgendes: „Mit dem erwachenden Tag war auch der Vogel wach, begab sich nach seiner Futterstelle, die er bald kennen lernte, und las emsig die Körner auf. Dann trippelte er in der Stube herum, pickte wohl auch hier und dort auf den Bohlen, einer Strohmatte, einer Pelzdecke und putzte sich, indem er sein ganzes Kleid einer genauen Revision unterwarf. Die widerständigen Federn der Flügel, des Schwanzes und der übrigen Körperteile, wohin er langen konnte, zog er durch den Schnabel, legte sie zierlich zurecht und erhob sich auch zuweilen, um die Flügel auszubreiten und die losen Federn auszuschütteln, wobei sein Körper aber durch das Fehlen der einen Flügelspitze leicht aus dem Gleichgewicht kam. Schaute die Sonne in das nach Süden gelegene Fenster, so suchte der Vogel begierig die Strahlen derselben auf, hockte an der, dem Fenster gegenüberliegenden Zimmerwand nieder, lehnte sich mit der einen Seite an das Gesimse, liess die andere Seite von den Strahlen erwärmen und folgte denselben so lange er sie erhaschen konnte. Inzwischen fiel es ihm öfters ein zu fressen. Er erhob sich dann, eilte ohne Haltepausen nach der ungefähr 3 m entfernten Futterstelle, pickte die Körner rasch auf, begab sich alsdann meistens — nicht immer — zu dem Wassernapfe, steckte den Schnabel hinein, nahm zwei bis drei und mehr ziemlich lange Züge, hob den Kopf wieder (wobei der Schnabel aber nie über seine wagerechte Stellung hinauskam) und eilte ohne weiteren Aufenthalt zu seinem sonnigen Platze zurück, um sich daselbst niederzuhocken. Dieses Trinken mit zwei bis drei Zügen geschah zuweilen nur einmal, zuweilen aber auch zwei- bis viermal dicht hintereinander, d. h. ohne vom Gefäss wegzugehen. Merkwürdig ist es mir gewesen, dass der Vogel erst nach zwölf Tagen, vom Tage seiner Verwundung an gerechnet, Wasser zu sich nahm, obgleich der Wassernapf mit täglich frisch gefülltem Wasser neben seinen Körnern stand, da das Steppenhuhn doch den Nachrichten der Schriftsteller zufolge die Quellen in der Steppe fleissig besucht; es muss seine Unkenntnis daran schuld gewesen sein.

Das Gehen geschah infolge der kurzen Ständer mit trippelnden, infolge der dicken Sohlen recht hörbaren Schritten, wobei Kopf und Hals etwas nach vorn hingeneigt waren, beide aber so wie der Rumpf in wagerechter Lage verblieben; dasselbe glich ganz der Bewegung, welche den Puppen auf gut organisierten mechanischen Theatern eigen ist, und hatte durchaus nichts Watschelndes, nichts Ungefälliges.

Was nun die Lage der Flügel zum Schwanze anbelangt, so lagen die Spitzen der Schwungfedern beim Gehen unter den, nach Art des Schwanzes der Fasanenhenne, nach beiden Seiten herabhängenden Schwanzfedern, schauten aber, wenn der Vogel Futter zu sich nahm, zuweilen an den Seiten der letztgenannten etwas hervor.

Der Schwanz selber lag nun zum Körper beim Gehen wagerecht und freischwebend, während beim Fressen die beiden langen Federn zuweilen auf dem Boden nachschleppten. Hockte der Vogel nieder, so richtete er den Schwanz oft einigemal recht lebhaft in die Höhe, bis seine Lage ihm bequem war, wo dann der Schwanz auf dem Boden ruhte.

Wenn die Sonne nicht ins Fenster schien, so suchte der Vogel sich gewöhnlich an der Thür, welche zu meiner Schlafkammer führte, seinen Ruheplatz. Da diese kalt war, so strömte durch die durch das Futter der Thüre und diese selber entstandenen Fugen eine kältere Zugluft, woraus ich schliesse, dass dem Vogel meine gewöhnliche Zimmertemperatur von 12 bis 14° etwas zu warm gewesen sein mag, umsomehr, da er sich mit Vorliebe im Spucknapf aufhielt, welcher mit weissem Sand gefüllt in einer Ecke des Zimmers inzwischen zweier nach kalten Räumen führender Thüren stand; vielleicht fand er in ihm auch nur einen bequemen Ruheplatz. Er sass dann beim Ruhen und Schlafen bald etwas angelehnt, ebenso oft ganz frei, den Kopf nie unter die Flügel gesteckt, nur ein wenig angezogen, auf den Flügeln ruhend.

Was nun die Laute des Vogels betrifft, so habe ich eigentlich Locktöne von meinem Vogel nie gehört, wohl aber oft die Töne des Missfallens, Töne des Effekts, wie man sie nennen kann.

Meine Frau hatte oft ihren Spass mit dem Vogel. Wenn sie sich ihm etwas näherte, richtete er zornig den Kopf gegen sie, liess ein tiefes „Guck“ hören, welches sich auch zuweilen verdoppelte; näherte sie sich ihm mehr, so stiess er das „Guck“ ärgerlicher, helltönender vier- bis fünfmal nacheinander aus, welches sich zu einem „Gurrrrrrr“, im Tone höher steigend, verstärkte, und richtete den Hals unwillig noch höher empor. Zuweilen biss er dann auf dem von ihr hingehaltenen Finger, und sträubte die Schwanzfedern im Kreise hoch empor, dem Rade einer Pfautaube gleich“.

Vortreffliche Beobachtungen hat uns Bolle (fide A. Brehm) geliefert, er schreibt: „Der allgemeinen Erscheinung nach ähnelt das Fausthuhn den Tauben sehr; nur steht es noch viel niedriger auf den Beinen als alle mir bekannten Tauben, auch als die Flughühner. Der sehr kleine Kopf, der anscheinend nicht auf längerem Halse, wie bei den Tauben, sondern kurz, gedrungen auf dem massigen Körper sitzt, erinnert zugleich an die Wachtel, ein Eindruck, der durch die fahle Sprenkelung des Gefieders noch vermehrt wird, kurz dem äusseren Ansehen nach erscheint der Vogel uns etwa als ein Mittelglied zwischen Taube und Wachtel. Der Rumpf ist breit, unten sehr abgeplattet; die Flügelspitzen werden hoch, die Steuerfedern wagerecht getragen; der Lauf ist trippelnd, nicht zu schnell; beim Laufen wackelt der Rumpf etwas, und die Füsse sind dabei kaum sichtbar. Die Stimme, die man nicht oft hört, ist leise und besteht aus zwei verschiedenen Lauten, mit welchen die Tierchen einander locken, und die, von dem einen ausgestossen, sogleich von den anderen beantwortet werden. Männchen und Weibchen scheinen dieselben Rufe zu haben und damit zu wechseln. Diese bestehen aus einem tiefen und volltönenden „Geluck, geluck“ und aus einem hohen „Kürr kürr“, die beide wie gesagt leise ausgestossen werden“.

A. von Homeyer konnte die gefangenen Vögel länger beobachten, derselbe schreibt (fide A. Brehm): „Der Schritt, die Bewegungen sind fast ganz wie bei dem Spiessflughuhn. Der Unterschied zwischen beiden ergiebt sich daraus, dass die Fusswurzeln so verschieden lang sind und die Fussbildung selbst eine andere ist, weshalb das Steppenhuhn kürzere Schritte macht und mehr schleicht als das Flughuhn“.

A. Brehm fügt dem hinzu, dass das Schleichen hauptsächlich in der schiefen Haltung der Fusswurzeln seine Erklärung findet. „Das Steppenhuhn ist ein wahrer Sohlengänger. Es erhebt den Unterteil seines Leibes kaum 1 cm über den Boden, während das Flughuhn doch mindestens um das Dreifache höher steht, nur weil es seine Ständer sehr gerade hält.“ „Die ganze Unterseite,“ fährt Homeyer fort, „bildet beim Fressen fast eine gerade Linie, über welche sich der Rücken wölbt. Die Körperrundung liegt bei ihm aber nicht in der Mitte, sondern im Vorderteile, während nach hinten zu der Unterkörper sehr gestreckt verläuft. Die Flügel werden auf verschiedene Weise getragen; stets liegen die Schwingen fächerartig zusammengeschlagen übereinander, so dass sie sich dachziegelartig decken und die kürzere sich auf der längeren abzeichnet. Die deshalb sehr schmal erscheinende, fast säbelförmige Schwinge wird entweder ganz frei getragen und liegt besonders bei lebhaften Bewegungen gewöhnlich auf dem Schwanze, oder sie ist unter den langen, schmalen Deckfedern des Schwanzes verborgen und liegt entweder unter dem Schwanze, in eine Linie mit den mittleren langen Schwanzfedern auslaufend, oder mit der Spitze frei nach oben; letzteres ist das Gewöhnlichere. In der Ruhe kugelt sich der Vogel ziemlich stark und gleicht jetzt der Wachtel mehr als wenn er in Bewegung ist. Den Eindruck des Schleichens bekam ich bei

allen langsamen Bewegungen, den des Puppenganges bei den schnelleren, den des wackelnden und watschelnden Laufes bei der grössten Eile. Doch noch einmal, die Bewegungen des Kopfes, das Hin- und Herwerfen des Sandes mit dem Schnabel, das Benehmen beim Nahrungsuchen, das Horchen, das Ausspähen nach etwas Ungewöhnlichem, kurz, der ganze Ausdruck des geistigen Lebens ist wie beim Flughuhn."

Die Beobachtungen der beiden Forscher ergänzte A. BREHM (l. c. p. 456) durch eigene Schilderungen: „Ich habe im ganzen sieben Stück, die einen kürzere, die andern längere Zeit, gepflegt und die Freude gehabt, sie zur Fortpflanzung schreiten zu sehen. Meine Fausthühner haben sich bei einfacher Nahrung im Sommer wie im Winter recht wohl befunden, jahraus, jahrein in demselben Fluggebauer ausgehalten, auch nur selten von der ihnen zustehenden Freiheit, sich in den bedeckten und teilweise durch Glas geschützten Hinterraum dieses Käfigs zu verfügen, Gebrauch gemacht. Bei Regenwetter zogen sie sich gern an eine geschützte Stelle zurück; hatte es aber längere Zeit nicht geregnet, so verweilten sie etwa eine halbe Stunde lang im unbedeckten Teil des Käfigs und liessen sich ihr Gefieder einnässen; dann erst trippelten sie ins Innere. Kälte behelligte sie nicht; sie haben den strengen Winter von 1863/64 ohne anscheinende Beschwerde überstanden und sich auch in ziemlich tiefem Schnee noch mit grosser Geschicklichkeit bewegt. Wenn es nicht gerade schneite, blieben sie immer draussen, drängten sich dann aber dicht zusammen; denn während sie im Sommer zwar truppweise, aber doch nicht unmittelbar nebeneinander zu schlafen pflegten, legten sie sich im Schnee so nebeneinander, dass alle fünf gleichsam nur eine Masse bildeten. Dabei lagen sie nicht in gleicher Richtung, sondern zwei oder drei mit den Köpfen nach dieser, die übrigen nach der anderen Seite, so dass in der That kaum ein Zwischenraum blieb. Aus dieser Lage liessen sie sich nicht einmal durch Schneefall vertreiben, sondern lieber teilweise manchmal bis auf die Köpfe einschneien. Im Schnee schien ihnen jede Bewegung schwer zu fallen. Sie mussten dann den Vorderteil ihres Körpers buchstäblich wie einen Schlitten durch den Schnee schieben und bildeten dadurch eine ziemlich tiefe, der Breite ihres Vorderleibes entsprechende Bahn, die in der Mitte durch zwei tiefere Furchen, die eigentlichen Spuren, zeigte."

Nahrung.

Die Nahrung der Steppenhühner besteht nach den bei in Europa erlegten Exemplaren vorgenommenen Untersuchungen des Kropf- und Mageninhalts wesentlich aus Samen der auf Sand- oder salzhaltigen Flächen vorkommenden Sand- und Salzpflanzen, dann aber auch aus Samen der auf unseren Feldern vorkommenden sogenannten Unkräuter und Körnern verschiedener Getreidearten; ab und zu scheinen sie auch Insekten, namentlich Käfer, und kleinere Schnecken verzehrt zu haben. Es liegen eine Reihe von Kropf- und Mageninhalts-Untersuchungen vor. Nach LUDWIG HOLTZ (op. cit. p. 71) liess der botanische Verein den Kropf- und Mageninhalt mehrerer bei Neuhaldensleben und Schönebeck erlegter Exemplare im städtischen Schulgarten auf sandigem Beete aussäen und zog daraus Haferhalme, kahle Hirse oder Fennichgras *(Panicum glabrum)*, grünes Borstengras *(Setaria viridis)* und blaugrünes Borstengras *(Setaria glauca)*. Professor Dr. E. O. HARZ berichtet in der „Zeitschrift des landwirtschaftlichen Vereins in Bayern" über den Kropfinhalt eines Ende November 1888 im Steigerwalde erlegten und von Dr. G. FISCHER (Inspektor des Naturalienkabinetts zu Bamberg) präparierten Steppenhuhns. Es fanden sich darin ausser 0,85 gr Sand, dessen grösste Stücken den Durchmesser von 1,5 mm nicht überschritten, folgende Samen bezw. Früchte:

	Stück
1) Gerste (*Hordeum distichum*)	94
2) Roggen (*Secale cereale*)	17
	111
3) Grünes Borstengras (*Setaria viridis*)	297
4) Ackertrespe (*Bromus arvensis*)	1
5) Schmalblätterige Melve (*Atriplex patulum*) . . .	135
6) Mauerschuttkraut (*Chenopodium murale*)	668
7) Ackerknöterich (*Polygonum lapathifolium*) . . .	21
8) Windenknöterich (*Polygonum Convolvulus*) . . .	201
9) Nachtblühende Klebenelke (*Silene noctiflora*) . .	237
10) Blasige Klebenelke (*Silene inflata*)	
11) Roter Wiesenklee (*Trifolium pratense*), teils Samen, grösstenteils Früchte mit Samen	951
12) Futterwicke (*Vicia sativa*)	3
13) Vogelwicke (*Vicia Cracca*)	2
14) Lanzettblätteriger Wegerich (*Plantago lanceolata*) .	9
15) Labiate oder Boraginee?	1
Summa	2637.

VON TSCHUSI giebt in seiner Arbeit (Op. cit. p. 96) verschiedene Mageninhalts-Untersuchungen aus Ländern der österreichisch-ungarischen Monarchie an. Es wurden gefunden bei Exemplaren, die erlegt waren in: 1) Böhmen: Weizenkörner, frische Pflanzenspitzen, Hafer, Gerste, Wicken und Sand; 2) Oberösterreich: Kleesamen und kleinkörniger Hafer; 3) Ungarn: Schilfsamen, Hafer, Gerste, Wicken, Grassamen, kleine Käfer und Sand; 4) Siebenbürgen: Samen einer Melde-(*Atriplex*) Art, noch mit grünen Kelchblättern versehen; 5) Dalmatien: Gelbklee (*Medicago lupulina*), Vogelknöterich (*Polygonum aviculare*), *Atriplex laciniatum, Polygonum Convolvulus, Polygonum lapathifolium, Vicia cracca, Vicia peregrina, Schoberia maritima, Spergularia salina, Stellaria media, Convolvulus arvensis, Convolvulus sp.?, Polygonum sp.?* und *Lotus sp.?*

ROHWEDER teilt mir mit, dass das von ihm am 22. Dezember untersuchte Exemplar ausser einigen Steinchen und einer Anzahl Weizenkörner sieben ganze und etwa eben so viele grob zerbröckelte Bohnen von der in den dortigen Marschen gebauten „Pferdebohne" (*Vicia Faba*) im Kropf hatte. Es war vermutlich an der Schwerverdaulichkeit der letzteren zu Grunde gegangen.

Aus all diesen Magenuntersuchungen, die zum Teil von im Winter erlegten Exemplaren stammen, sieht man, dass die Steppenhühner auch im Winter in Mittel-Europa sehr gut im Freien ihre Nahrung finden können.

Fortpflanzung.

Über die Fortpflanzung liegen vortreffliche Beobachtungen aus der Gefangenschaft von A. BREHM (l. c.) vor: „Zu Anfang des Juni 1864 zeigten sich die sonst so friedlichen Hähne unruhig und begannen schliesslich miteinander zu kämpfen. Sie nahmen dabei eine Stellung an, die von der ihrer Verwandten, der Flughühner, sehr verschieden war; denn sie erhoben sich mit dem Vorderteil ihres Leibes, sträubten alle Federn des Halses, der Brust und des Oberrückens, lüfteten die Flügel etwas, fuhren nun ziemlich eilfertig aufeinander los, wohlgezielte, aber, wie es schien, wenig empfindliche Schnabelhiebe austeilend. Der eine wurde regelmässig in die Flucht geschlagen, und der andere begab sich dann siegesstolz zu einem der Weibchen, hinter und neben welchem er noch eine Zeitlang hertrippelte. Am 6. Juni wurde ein unzweifelhaft von diesem Weibchen herrührendes Ei gefunden. Im Jahre 1865 zeigten sich die Steppenhühner schon im Mai paarungslustig, und dieselbe Henne, die im Vorjahre Hoffnungen wachgerufen hatte, legte diesmal am 14., 19. und 21. Mai ihre drei Eier. Ein Nest wurde nicht gebaut, nicht einmal eine Vertiefung gescharrt, und jedes Ei an einer verschiedenen Stelle abgelegt, obgleich ich angeordnet hatte, dass das erste unberührt blieb und das zweite zu diesem gebracht wurde. In der Hoffnung, dass die Henne doch noch brüten werde, liess ich die Eier länger liegen als ihnen gut war, und schliesslich musste ich sie wegnehmen, ohne weitere Versuche anstellen zu können. Am 22. Juni begann die Henne zum zweiten Male zu legen, und wiederum waren es drei Eier, die sie brachte; aber auch

diesmal berücksichtigte sie selbige nicht, sondern betrachtete sie ungefähr mit derselben Gleichgültigkeit wie Steine. Diesmal sollte ein Brutversuch angestellt werden; leider war aber eine geeignete Haushenne nicht zu schaffen, und so unterblieb die Brütung.

Im Sommer des Jahres 1866 hatte sich ein Männchen des Spiesshuhnfluges der einen Steppenhenne angepaart und gab sich viele Mühe ihre Zuneigung zu erwerben. Sie duldete die Annäherung des Hahnes, aber sie liebte ihn nicht; wenigstens wurde niemand Zeuge ernsterer Liebesbeweise von ihrer Seite."

Nach RADDE (l. c.) „ist in der mongolischen Steppe das Nest sehr kunstlos und den Flughuhnnestern wohl ganz ähnlich. Es brüten mehrere Paare gemeinschaftlich, doch nie viele. In den salzdurchdrungenen Gründen am Tarainor, meistens jetzt auf dessen seit Jahren trocken gelegtem Boden selbst, wird es durch eine flach ausgeworfene Vertiefung von etwa 12 cm Durchmesser gebildet, deren Rand mit einigen *Salsola*sprossen und Gräsern umlegt wird, welche letztere jedoch auch bisweilen fehlen. Die Anzahl der Eier beträgt vier."

Zwei Eier aus Sammlung HOLLANDT (jetzt im Herzoglichen Naturhistorischen Museum zu Braunschweig) zeigen folgende Dimensionen:

Längsdurchmesser	Querdurchmesser	Dopphöhe
40,0 mm	28,3 mm	19,5 mm
42,3 „	30,0 „	21,0 „

Die mir vorliegenden Eier zeichnen sich durch eine fast elliptische (die Dopphöhe ist beinahe so gross, als die Hälfte des Längsdurchmessers) Form aus, das Korn ist fein, die Poren klein und flach, die Schale sehr matt glänzend oder fast glanzlos. Die Grundfarbe ist graubräunlich mit etwas olivenfarbigem Anfluge, die Fleckung ziemlich gleichmässig über das ganze Ei verteilt in drei Schichten, eine tiefste von dunkelgrauen, eine mittlere von hellbräunlichen und eine ganz oberflächliche von dunkelbraunen Flecken. Man kann nach der Grösse der Flecken zwei Gruppen von Eiern unterscheiden (mir liegen sieben Eier aus Sammlung HOMEYER und Sammlung HOLLANDT vor, sämtlich in Central-Asien gesammelt), eine mit sehr feinen ca. $^1/_2$ mm bis 1 mm im Durchmesser haltenden Flecken, eine andere mit grösseren ca. 2—3 mm im Durchmesser haltenden Flecken. Bei zwei Eiern vom Altai, gesammelt durch TANCRÉ's Sammler, zeigt sich am stumpfen Ende eine stärkere, fast kranzartige Fleckung, bei den übrigen sind die Flecken ganz gleichmässig über die Eischale verteilt. Gegen das Licht gehalten scheint die Schale bräunlich durch.

Im Zoologischen Garten in Amsterdam gelegte Eier wurden nach F. E. BLAAUW im Brutapparat in 28 Tagen ausgebrütet. Zwei Junge kamen aus, zwei weitere konnten aber nicht recht aus der Schale kommen und starben vor vollendetem Auskriechen (cf. Ibis, 1890, p. 466). Dagegen zeitigten Steppenhühner, welche im Vogelhause des Herrn J. B. CHRISTENSEN, nahe Kopenhagen, brüteten, mehrere Eier nach nur 23 — dreiundzwanzig — Tagen.[1]) Ein junger Vogel kam 1891 glücklich auf (fide Prof. NEWTON, Dictionary of Birds, p. 808, note 3).

Feinde.

Der grösste Feind des Steppenhuhns ist immer der Mensch. Namentlich bei der ersten Einwanderung sind dem Jagdsport sehr viele zum Opfer gefallen. — Bei der zweiten Einwanderung 1888 sind sie wohl mehr geschont worden, immerhin sind manche geschossen und wissenschaftlichen öffentlichen und Privat-Sammlungen einverleibt worden. Die Raubvögel haben ihnen gewiss nur wenig anhaben können, da sie durch ihren pfeilschnellen Flug sich rasch vor Verfolgung retten können, v. TSCHUSI erwähnt nur zwei bis drei Fälle, dass sie von Raubvögeln geschlagen wurden. Ausserordentlich gefährlich sind ihnen die Telegraphendrähte geworden, die ungefähr in ihrer gewöhnlichen Flughöhe liegen. Aus allen Ländern sind vielfache Fälle berichtet, wo sie sich an den Telegraphendrähten durch Anfliegen schwer verletzten oder getötet wurden und viele Fälle sind gewiss gar nicht zu unserer Kenntnis gekommen.

Von Parasiten ist bei ihnen nach den Beobachtungen von SCHULZE auf Amrum (mitgeteilt in Opus cit. von ROHWEDER, S. 39 der Separatabdrücke) namentlich die Zecke, der Holzbock (*Ixodes ricinus* L.) vorgekommen. Ausserdem ist bei ihnen noch festgestellt als Federschmarotzer *Nirmus alchatae*.

Jagd.

In ihrer asiatischen Heimat werden sie von den Eingeborenen vielfach mit Schlagnetzen gefangen, in Europa wurden sie namentlich bei der ersten Einwanderung vor dem Vorstehhunde nach Art der Hühnerjagd oder an den Ruhe- und Tränkestellen auf dem Anstande erlegt.

Nutzen.

Wie bei unseren Feldhühnern scheinen die jungen Tiere einen sehr angenehmen, zarten Braten zu liefern, während alte Vögel ungeniessbar und zäh sind.

Schaden.

Von Schaden kann wohl bei den Steppenhühnern keine Rede sein. —]

[1]) Das auf Seite 31 abgebildete junge Steppenhuhn wurde am 6. August 1891 von einer Bantamhenne ausgebrütet und einundzwanzig Tage alt von dem Besitzer, Herrn WELLER, in natürlicher Grösse photographiert. *R. Bl.*

II. Gattung: **Flughuhn, Pterocles** Temm.

Schnabel: Klein, rundlich, oder an den Seiten sehr wenig zusammengedrückt, kurz, bei einigen Arten schlanker, gerade, nur die Spitze des Oberkiefers sehr wenig herabgebogen und die geraden Schneiden desselben übergreifend.

Nasenlöcher: Nahe an der Schnabelwurzel, frei, nach unten geöffnet, nach oben von einer dicht befiederten Haut bedeckt, deren Federn sich unmerklich mit denen der flachen Stirn vereinigen.

Füsse: Klein; die niedrige Fusswurzel auf der Vorderseite meist mit sehr kleinen, kurzen Federchen dicht bekleidet; die drei Vorderzehen klein, die äussere besonders kurz, alle durch eine Spannhaut an der Wurzel verbunden, welche in einem Rändchen an den Seiten bis vor läuft und eine breite flache Zehensohle bildet; die sehr hoch und nach innen gestellte Hinterzehe nur ein kleines Wärzchen vorstellend, mit einem sehr kleinen Nagel.

Flügel: Lang, spitzig, nicht muldenförmig gewölbt, sondern die straffen Schwingen nur ein wenig aufwärts gebogen, ganz wie Taubenflügel; die erste Schwungfeder die längste.

Schwanz: Keilförmig, nur aus zehn bis zwölf zugespitzten Federn zusammengesetzt, von welchen die beiden mittelsten zuweilen sehr schmal verlängert erscheinen.

Das kleine Gefieder ist derb, glatt, in der Textur dem der Tauben sehr ähnlich.

Die Grösse dieser Vögel ist eine mittlere, von der einer Ringeltaube bis zu der einer Wacholderdrossel herab.

In der Färbung des Gefieders ist durch diese Gattung ein angenehmes blasses, mehr oder weniger ins Rötliche spielendes Ockergelb als Hauptfarbe, mit schwarzen, oft sehr fein und niedlich gestalteten scharfen Abzeichnungen, vorherrschend. Diese in Verbindung mit der höchst gefälligen Gestalt dieser Vögel, machen sie alle zu sehr liebenswürdigen Geschöpfen, die jungen wie die alten; aber diese sind noch mit besonderen Farben und eigentümlichen Zeichnungen, ausser jenen, geschmückt; doch fehlen der Gattung alle Prachtfarben. Die Männchen vieler Arten sind durch schwarze oder weisse Gürtel bedeutend von den Weibchen verschieden, während diese in der Zeichnung den Jungen ähneln. Sie mausern jährlich einmal.

Die Flughühner, obwohl sie echte Hühner sind, von welchen sie Schnabel, Kopf und Füsse haben, verbinden recht eigentlich diese Ordnung mit der der Tauben, von welchen sie die gestrecktere Gestalt und vor allem die Flügel haben, welche ihnen einen schnellen und anhaltenden Flug sichern, welchen sie haben mussten, um, als Bewohner weiter, unfruchtbarer Länderstriche, ihre Nahrung zu suchen, die dort nur auf grossen Flächen sehr zerstreut anzutreffen ist. Sie sind sämtlich nur in der heissen Zone der alten Welt zu Hause, aus welcher sie sich nur einzeln in die gemässigte derselben verfliegen, dort aber die grossen, öden, sandigen Steppen und andere dürre, unfruchtbare, steinige, weitausgedehnte Flächen, Wüsten genannt, bewohnen. Sie sind in solchen Länderstrecken, deren das innere Asien und Afrika in unermesslichem Umfange haben, oft die einzigen lebenden Geschöpfe, die den unglücklichen Reisenden dort zu Gesichte kommen, indem sie solche gesellig öfters durchstreifen und in den weniger einförmigen Strichen sich auch fortpflanzen. Von dort aus besuchen ein paar Arten, als flüchtige Vögel, auch die Inseln und Küstenländer des südlichen und südwestlichen Europa, allein nicht häufig, und höchst selten verfliegt sich ein solcher Vogel bis nach Deutschland. Ausser der Fortpflanzungszeit leben sie familienweise oder in grossen Gesellschaften, und in solchen machen sie auch ihre Wanderungen, denn sie gehören, wenigstens in den nördlichen Gegenden, unter die Zugvögel, in anderen unter die Strichvögel.

In ihrem ganzen Wesen ist ein Gemisch vom Betragen der Tauben und Hühner bemerkbar; sie fliegen ebenso schnell, aber niedriger als jene, und laufen so geschickt wie diese auf der Erde entlang, und nähren sich auf ähnliche Art von Körnern, Sämereien und Insekten. Auf der Erde halten sie sich deswegen am meisten auf und durchsuchen laufend in kurzer Zeit ganze Strecken nach jenen, setzen sich aber nie auf einen Baum, sondern vermeiden sogar die Gegenden, wo es dergleichen giebt. Sie nisten auch auf der Erde, in einer aufgescharrten Vertiefung, auf weniger einförmigen Plätzen zwischen Steinen oder kleinen Büschen dort wachsender Pflanzen, doch auch nur in öden Gegenden; legen zwar mehr Eier als die Tauben, aber weniger als viele andere Hühner, nämlich vier bis fünf Stück.[1]) Über ihre Fortpflanzungsweise, wie über ihr Betragen überhaupt, hat man wenige und zum Teil nur unzuverlässige Nachrichten, indem sie noch wenig beobachtet sind.

Man sagt, eine und die nämliche Art wiche oft so in der Grösse ab, dass man keine bestimmten Maße annehmen könne, auch sogar in der Farbe, und diese Abweichungen sollen aus der Verschiedenheit der Wohnorte entstehen.

„Die Flughühner stehen (bemerkt Nitzsch) nach ihrer ganzen Bildung zwischen der Tauben- und Waldhühner-Gattung; aber sie scheinen sich näher an jene als an die echte Hühnerfamilie anzuschliessen. Namentlich zeigen sie in Hinsicht der Verhältnisse der Federfluren, der Handschwingen, der Muskulatur und überhaupt der ganzen Form der Flügel, des Kopfgerüstes, der Zunge, der Furkula und des Brustbeines die grösste Ähnlichkeit mit den Tauben. Ausserdem findet man bei ihnen freilich fast alle die oben bei Schilderung der Taubengattung bemerkten Formenverhältnisse, welche die Tauben mit den Hühnern gemein haben, dagegen, wie es scheint, nur wenige, welche, wie die langen ganz hühnerartigen Blinddärme, wohl bei den Hühnern aber nicht bei den Tauben sich wieder finden.“

„Die grösste Eigentümlichkeit ihrer Bildung besteht wohl in der schon anderswo[2]) von mir bekannt gemachten Beschaffenheit der Fusszehen, von denen nämlich der Daumen ganz rudimentär ist, die äussere Vorderzehe aber, anstatt

[1]) Dies ist nicht richtig, alle uns bekannten Arten legen zwei bis drei, ausnahmsweise vielleicht einmal vier Eier. *E. R.* und *R. Bl.*

[2]) In Nitzsch Observationes de avium arteria carotide communi. Halae, 1829 ap. Gebauer. *Naum.*

wie bei fast allen Vögeln fünf Glieder zu haben, nur wie bei *Caprimulgus,* aus vieren besteht. In der Höhe des Brustbeinkammes übertreffen die Flughühner noch die Tauben und vielleicht selbst die Gattungen *Cypselus* und *Trochilus.*"

„Auf diese an *Pterocles senegalensis* und Skeletten einer anderen afrikanischen Art gemachten Bemerkungen muss ich mich vorderhand beschränken, indem ich eben jetzt, da ich zu diesem anatomischen Beitrag aufgefordert werde, nicht im stande bin, die sonst mir zu Gebote stehenden Mittel zu einer vollständigeren Zergliederung dieser Gattung zu benutzen."

Es sind bis jetzt [— vierzehn —] Arten dieser schönen Gattung entdeckt, wovon [— drei —] auch Europa besuchen; doch hat sich, soviel bis jetzt bekannt, nur erst ein Individuum von der im Süden unseres Erdteiles weniger häufig vorkommenden Art bis zu uns ins mittlere Deutschland verflogen und sich dadurch das deutsche Bürgerrecht erworben.

Das Sandflughuhn, Pterocles arenarius (PALL.)

Tafel 4. { Fig. 1. Männchen.
„ 2. Weibchen.

Tafel 17. Fig. 4 und 5. Eier.

Sandhuhn, Steppenhuhn, Sand-Steppenhuhn, Ringelhuhn, Sandwaldhuhn, Ringelwaldhuhn, [— Ringelflughuhn.

Fremde Trivialnamen: Arabisch: *Boudhre.* Englisch: *Black-bellied Sand-grouse, Big Sand-grouse, Large Sand-grouse, Imperial Grouse.* Französisch: *Ganga;* (Dep. Gard): *Grandaulo*; (bei Montpellier): *Angel.* Persisch: *Siga Sinah* (d. i. Schwarzbrust). Portugiesisch: *Cortiçol, Barriga negra.* Russisch: *Stepnoi rjabock.* Spanisch: *Corteza, Ortega, Churra, Churra Manchega, Ganga.* Türkisch: *Baatluk, Cadi kush* (d. i. Gerichtsvogel). —]

Tetrao arenarius. Pallas, nov. com. Acad. Petrop. vol. XIX. p. 418. t. 8. — It. App. p. 53. n. 51. — Gmel. Linn. Syst. I. 2. p. 755. n. 29. — Lath. Ind. II. p. 642. n. 18. — *Tetrao subtridactyla.* Hasselquist., It. p. 250. — *Perdix arragonica.* Lath. Ind. II. p. 645. n. 7. — Faun. Arragon. p. 81. n. 3. pl. f. 2. — *Ganga unibande.* (*Pterocles arenarius.*) Temminck, Pig. et Gallin. III. p. 240. — Id. Man. d'orn. nouv. Edit. II. p. 476. — *Sand Grous.* Lath. Syn. IV. p. 751. Übers. v. Bechstein, II. 2. S. 713. n. 16. — *Arragonian Partridge.* Lath. Syn. Supp. I. p. 223. Übers. v. Bechstein, II. 2. S. 744. (n. 37.) b. — Wolf u. Meyer, Taschenb. I. S. 301. — Bechstein, Taschenb III. S. 567. — Cuvier Reg. an. Übers. v. Schinz. I. S. 713. — Brehm, Lehrb. d. Naturg. II. S. 420. — Naumanns Vög. alte Ausg. Nachtr. I. Heft S. 41. Taf. 7. Fig. 15. Männchen. — [— *Pterocles arenarius* Keys. u. Blas., Wirbelt. Eur. p. LXIII. und 198 (1840). — *Pterocles arenarius.* Schlegel, Rev. crit. p. LXXIX (1844). — *Pterocles arenarius.* Schlegel, Vog. Nederl. p. 364 (1854—58). — *Pterocles arenarius.* Lindermayer, Vög. Griechenl. p. 122 (1860). — *Pterocles arenarius.* Degl. et Gerbe, Orn. Eur. II. Ed. Tom. II. p. 25 (1867). — *Pterocles arenarius.* Heuglin, Vög. N.-O.-Afrikas p. 855 (1869-74). — *Pterocles arenarius.* Dresser, Birds Eur. Tom. VII. p. 61 (1874). — *Pteroclis arenarius.* Olphe-Galliard, Orn. Eur. occ. fasc. XXIX. p. 69 (1886). — *Pterocles arenarius.* Reyes y Prosper, Av. España p. 72 (1886). — *Pterocles arenarius.* Arévalo y Baca, Av. España p. 273 (1887). — *Pterocles arenarius.* Brehm, Tierleben Vögel, Aufl. II, Teil II. p. 457 (1891). — *Pterocles arenarius.* Cat. Birds Brit. Mus., vol. XXII. p. 18 (1893).

Abbildungen des Vogels: Temminck, Pl. col. 52 und 53. — Werner, Atlas, Gallinac. Taf. 9. — Fritsch, Vög. Eur., Taf. 32 Fig. 9—13. — Naumann, Vög. Deutschl., Taf. 153. — Gould, Birds of Eur., pl. 257. — Dresser, Birds Eur., Tom. VII, pl. 466.

Eier: Thienemann, Fortpflanzungsgesch. d. Vög. p. 48. Taf. X, Fig. 1 (1845—53). — Bädecker, Eier eur. Vög. Taf. 67. Fig. 1. —]

Kennzeichen der Art.

Mit kegelförmigem, starkem Schnabel. Unter der Kehle steht ein schwarzes Querband, ein ähnliches breiteres geht quer über die Oberbrust; Unterbrust und Bauch sind schwarz, die unteren Flügeldeckfedern weiss, über dem Flügel ein hochockergelber Querstreif.

Beschreibung.

Dieser angenehm gebildete Vogel hat in seiner Gestalt viel Auffallendes, ähnelt darin aber den übrigen Arten dieser Gattung. Auf den ersten Blick weiss man nicht gleich, ob man einen hühnerartigen oder einen taubenartigen Vogel vor sich hat, und so steht demnach diese Gattung recht eigentlich zwischen beiden in der Mitte. Schnabel, Kopf, Rumpf und Füsse sind hühnerartig, die Flügel und zum Teil auch das kleinere Gefieder wie bei den Tauben. Schnabel und Kopf sind klein, die Stirn flach, der Hals etwas lang und dünn, der Rumpf stark, mit runder Brust, die Flügel lang, am Ende sehr schmal und nicht gewölbt, sondern flach wie bei den Tauben, die Füsse klein, mit kurzen, dicken Vorderzehen, der Schwanz keilförmig spitz. — Hinsichtlich der Grösse steht er unter den bekannten Arten dieser Gattung oben an, übertrifft darin meist eine Feldtaube, ja die alten Männchen erreichen fast die Grösse der Ringeltaube.

Die Männchen messen in der Länge von 324 bis zu 336 mm, in der Breite 707 bis 718 mm; die Flügellänge vom Bug bis zur Spitze beträgt 236 mm, und die Spitzen der in Ruhe liegenden Flügel reichen beinahe bis an das Ende des 94 bis 106 mm langen keilförmigen Schwanzes. — Ein Weibchen (vielleicht nur ein Jahr alt) war nur 282 mm lang, 601 mm breit, der Flügel nur 224 mm, der Schwanz 82 mm lang, und die Flügelspitzen reichten beinahe noch über sein Ende hinaus; es ist also merklich kleiner.

Der Schnabel ist stärker als bei anderen bekannten Arten dieser Gattung, aber dennoch klein, rund, wenig gebogen, fast von allen Seiten gleichförmig wie ein Kegel, zugespitzt, doch biegt und wölbt sich der Oberkiefer etwas mehr, und seine Spitze steht, wie seine Ränder, über die des unteren etwas vor, wie bei anderen Hühnerschnäbeln; übrigens bilden seine Schneiden eine fast gerade Linie. Seine Länge beträgt 12 mm, die Höhe an der Wurzel im Durchschnitt 9 mm, die Breite 7 mm; beim jüngeren weiblichen Vogel die Länge nur 11 mm, die Höhe etwas über 6 mm, so auch die Breite. Seine Farbe ist hell aschblau, an der Spitze dunkler, in Schwarz übergehend. — Die ovalen, freien Nasenlöcher öffnen sich im unteren Teil der Nasenhöhle; den oberen deckt eine Haut, welche mit dichten, glatten Federchen besetzt ist, die unmerklich in die Stirnfedern übergehen. — Das Auge umgiebt eine kleine nackte Stelle, welche, samt den kahlen Augenlidern, graugelblich ist; die Augen haben eine blauschwarze Pupille und dunkelbraune Sterne.

Die kleinen Füsse haben kurze plumpe Zehen, eine wenig bemerkbare Hinterzehe, und daher ein ganz eigenes Ansehen, was indessen im ganzen dasselbe ist, wie es bei anderen Arten der Flughühner vorkommt. Die Läufe sind bis auf die Zehen, doch nur auf der vorderen Hälfte herab, mit kurzen, dicht aufliegenden, derben Federchen bekleidet, die hintere nackte Hälfte fein geschuppt oder feinwarzig, bei jüngeren Vögeln nicht so rauh, fast chagrinartig. Die kurzen Zehen sind in mehr als einer Hinsicht merkwürdig gebaut; die mittlere hat nämlich, im Vergleich zu den übrigen Vorderzehen, eine auffallende Länge, und die äussere ist, gegen die allgemeine Regel, kürzer als die innere; dazu sind alle drei mit Spannhäuten versehen, die an der mittelsten zwar nur bis ans erste, bei den anderen aber bis ans zweite Gelenk reichen, sich dazu allerseits längs den Zehen bis an ihre Spitze fortsetzen, diese

Pterocles arenarius (Pall.). **Sandflughuhn.** 1 Männchen. 2 Weibchen. Pterocles alchata (L.). **Spiessflughuhn.** 3 Männchen.
Pterocles exustus Temm. **Wüstenflughuhn.** 4 Männchen. ½ natürl. Grösse.

also einen vorstehenden dicken Rand geben und dadurch sehr breite Zehensohlen bilden. Die Spannhäute, Zehenränder, Sohlen und der dicke Ballen unter der Einlenkung der Zehen sind sehr grobwarzig, wie geschuppt, und man sieht an der breiten Unterseite des Fusses fast keine Gelenkeinschnitte; die obere Seite der Vorderzehen ist mit groben, schmalen, fast gleichförmigen Schildern bedeckt. Die Nägel sind kurz, dick, gewölbt und stumpf, an dem der Mittelzehe steht auf der inneren Seite ein sehr kleines Rändchen vor. — Die ausserordentlich kleine Hinterzehe steht hoch über dem Fussballen (*Pterna* ILLIG.), und zwar nach der inneren Seite zu, sieht einer blossen Warze ähnlich und hat einen kleinen, runden, gebogenen, stumpf spitzigen Nagel. — Alle unbefiederten Teile der Zehen haben eine rötlichgraue Farbe, und die Nägel sind grauschwarz, an der Basis lichter als am Ende. — Die Höhe des Laufs beträgt 24 bis 29 mm; die Länge der äusseren Vorderzehe, mit dem kaum 4 mm langen Nagel, 14 bis 16 mm; die der mittelsten, mit dem beinahe 6 mm langen Nagel, 23 bis 25 mm; die der inneren, mit dem 4 mm langen Nagel, 16 bis 18 mm; die Hinterzehe ist, samt dem Nagel, nur 4 mm lang, wovon die grössere Hälfte auf letzteren kommt.

Das Gefieder fühlt sich so derb an wie das Taubengefieder, liegt überall, die Hosen- und Bauchfedern ausgenommen, glatt an und ist an den oberen Teilen besonders schmal, was vorzüglich an den Schulterfedern auffällt. Die Flügel sind, wie gesagt, ganz Taubenflügeln ähnlich, aber am Bug steht vorn eine Ecke so vor, dass sie daselbst einen stumpfen, jedoch mit Federn bekleideten Knollen bildet; die grossen Schwingen, von welchen die vorderste die längste ist, sind lang, schmal zugespitzt, mit sehr starken, flachen Schäften, welche sich säbelförmig etwas aufwärts, aber nicht einwärts biegen und einen langen, schmalen und spitzen Flügel bilden; die zweite Ordnung Schwungfedern sind kurz, so dass sie am zusammengefalteten Flügel von den grossen Deckfedern fast ganz verdeckt werden, am Ende schmal zugerundet; die dritte Ordnung etwas länger und schmäler zugespitzt. [— Die Reihenfolge der Flügelfedern der Grösse nach ist folgende:

$$1 > 2 > 3 \ldots 7 > \mathrm{H} > 8 > 9 > \mathrm{D} > 10 > \mathrm{M}. \text{ —}]$$

Die oberen Deckfedern des Schwanzes sind so lang, dass die längsten fast aussehen, als wären es wirkliche Schwanzfedern, besonders bei alten Vögeln; denn der Schwanz besteht eigentlich nur aus zehn ordentlichen Federn, welche sich nach den Seiten zu stufenweise verkürzen und ihm daher eine keilförmig spitze Gestalt geben. — Die Flaumenfedern sind bei diesen Vögeln von auffallender Bildung, nicht sehr gross, und am ganzen Körper glänzend kaffeebraun, bei jungen und weiblichen Vögeln blässer braun.

Ein frisch geschossenes Männchen hatte folgende Farben: Kopf und Hinterhals sind licht aschgrau, mit verbleichten, rostbräunlichen Fleckchen an den Spitzen der Federn; Kehle, Kinnbacken und Seiten des Oberhalses schön rostbraun, welche Farbe sich nach oben und den Seiten in dem Grauen sanft vertuscht, nach unten zu aber von einem schwarzen Flecke, welcher die Gestalt eines unten offenen Triangels hat, begrenzt wird. — Der übrige Hals, Kropf und ein Teil der Oberbrust sind hell fleischrötlichgrau (Lachtaubenfarbe), und quer über letztere läuft ein 12 mm breites, schwarzes Band, das bis an die Schultern reicht. — Die ganze übrige Brust, Seiten und Schenkel sind bräunlichschwarz; die kurzen Federchen, welche die vordere Seite der Fusswurzel bedecken, gelblich grauweiss, mit feinen schwarzgrauen Strichelchen, welche von den so gefärbten Federschäften gebildet werden; die unteren Schwanzdeckfedern schwarz, mit grossen weissen Enden, daher von ersterer Farbe wenig sichtbar ist. Der Rücken, Bürzel, die Flügeldeckfedern, Schultern und die letzten Schwungfedern dritter Ordnung sind ockergelb, bleich rostfarben, aschgrau und schwärzlich gefleckt, und zwar so, dass das Ende jeder Feder einen ockergelben rundlichen Fleck trägt, welcher schwärzlich begrenzt ist, was sich in verwischten Punkten in den blass rostfarbigen Grund verliert und grösstenteils mit aschblauer Farbe überpudert ist. Nach dem Flügelbuge zu sind alle diese Farben am bleichsten, auf den Schultern und am Bürzel am dunkelsten, und an den grossen Flügeldeckfedern sind die ockergelben Enden so gross und von so gesättigter Farbe, dass sie einen auffallenden Querstreif über dem Flügel bilden. Alle grösseren Federn haben schwarze Schäfte. Der Flügelrand ist weisslich; die Deckfedern der grossen Schwingen, wie diese selbst, aschgrau oder aschblau, letztere an den Spitzen braunschwärzlich, die breiten Schäfte schwarz; die zweite Ordnung Schwungfedern sehr dunkel aschblau, an der Wurzel bis über die Hälfte herab weiss; die dritte Ordnung, wie die grossen Deckfedern, nur etwas dunkler. Auf der unteren Seite sind die Schwingen kohlschwarz, die der zweiten Ordnung mit weissen Wurzeln; die unteren Flügeldeckfedern, nebst den langen Federn unter der Achsel, weiss, letztere unterwärts mit schwarzen Enden, nämlich da, wo sie in die dunkelschwarzen Federn der Weichen übergehen. — Die oberen Schwanzdeckfedern sind wie der Rücken gezeichnet, wozu sich auch noch abgebrochene Querstreifen gesellen; die beiden mittleren Schwanzfedern aber zimmtbraun, mit schwärzlichen Querstreifen; die übrigen Ruderfedern dunkelaschgrau, nach der Wurzel zu lichter, mit schwärzlichen Querstreifen und grossen weissen Spitzen. Von der unteren Seite, wo jedoch die Deckfedern das Meiste verdecken, ist der Schwanz kohlschwarz, mit glänzend weissen Spitzen.

Ein etwas älteres Männchen sieht im ganzen dem beschriebenen ähnlich und weicht bloss im folgenden ab: Oberkopf und Nacken sind rein lichtrötlich aschgrau; der kastanienbraune, unten schwarz begrenzte Kehlfleck verläuft nach dem Kinn in blasse Rostfarbe, nach den Seiten und dem Genick hin aber in ein sehr dunkles, angenehmes Ockergelb; Unterbrust und Bauch sind rein und tief schwarz, am dunkelsten in den Weichen, diese nach der Achsel zu rein weiss, was sich von dem Schwarzen schnell abschneidet; die unteren Flügeldeckfedern rein weiss; die Schwingen auf der unteren Seite glänzend schwarz, oben schiefergrau; die Farbe der oberen Körperteile lebhafter, dunkler, die schwärzliche und aschblaue in Schieferfarbe zusammengeflossen, die runden Spitzenflecke an den Federenden, besonders am Oberrücken, den Schultern und grossen Flügeldeckfedern, deutlicher und von einem schönen, dunkeln Ockergelb, was sich dem Orangegelben nähert; die schiefergrauen Schwanzfedern, ausser den beiden Mittelfedern, nur vor der glänzendweissen Spitze schwarz, nach der Wurzel zu aber stark mit bleichem, rötlichem Rostgelb bespritzt, was sich aber nicht bindenartig gestaltet; sonst ist alles Übrige wie an dem beschriebenen Männchen. — Sehr ausgezeichnet ist an ihm der hoch ocker- oder schmutzig orangegelbe Querstreifen über dem Flügel, welchen die Enden der ersten grossen Reihe Deckfedern über den Schwingen bilden. Die Flaumfedern sehen an Farbe dem Wollhaar der gemeinen Fischotter ähnlich.

Ganz ausserordentlich verschieden vom Männchen sind die Weibchen, sowohl hinsichtlich der Farben wie der Zeichnungen ihres Gefieders, auch sind sie bedeutend kleiner und schwächlicher, kaum von der Grösse einer kleinen Feldtaube. — Die ganze Kehle ist gelblichweiss, nach den Wangen zu stark mit Ockergelb angeflogen; diese, wie die Ohrengegend, braunschwarz gestrichelt; die Zügel und Augenkreise ebenso, aber gröber gezeichnet und ohne Ockergelb; ein schmaler schwarzer Querstreifen trennt die Kehle von der Gurgel und hat auf der Seite nach dieser zu einen aschblau-lichten Schein. Die Grundfarbe des sämtlichen Gefieders am Oberkopf, Genick, Vorder- und Hinterhals, dem Kropfe und der Oberbrust, an den Flügeldeckfedern, den Schultern, dem ganzen Rücken, bis zum Schwanze, ist eine trübe, gelbliche Fleischfarbe (eine Farbe, die aus einer Zusammensetzung von vielem Weiss, etwas Rostfarbe und ein wenig Ockergelb entsteht), welche am Oberrücken und an den Schultern am dunkelsten ist, aber an den Enden aller Federn in Weiss übergeht; alles mit dunkelbraunen oder braunschwarzen Flecken übersät, welche am Oberkopfe

und im Genicke eine längliche, auf dem Hinterhalse eine länglichrunde, am Vorderhalse, dem Kropfe und den vorderen kleinen Flügeldeckfedern eine tropfenförmige, hin und wieder in die Mondform übergehende Gestalt haben; dagegen auf dem ganzen Mantel, dem Unterrücken und Bürzel teils grosse Pfeilflecke, teils abgebrochene Querstriche und so ein verworrenes Gemisch von Zickzacks bilden; an den Schwanzfedern aber, welche, ausser den beiden Mittelfedern, weisse Spitzen haben, in Grau übergehen und wahre Querstreifen werden, zwischen welchen der Grund auch noch grau angeflogen ist. Quer über die Mitte der Oberbrust geht ein schmales braunschwarzes Band, und unter demselben sieht man nur noch einzelne schwarzbraune Halbmonde. Die Mitte der Unterbrust, die Weichen und Schenkel sind braunschwarz, die Federn der letzteren nach der Fussbeuge zu mit bräunlichweissen Enden, von welcher letzteren Farbe allein auch die kurzen Federchen des Laufs sind; die unteren Schwanzdeckfedern grau, mit grossen weissen Enden; die Schwanzfedern von unten rötlichgrau, mit dunkelgrauen Querbinden und grossen glänzendweissen Endspitzen. — Die grossen Schwingen und ihre Deckfedern sind dunkelrötlich aschgrau, mit lichteren Säumen, weisslichen Endkanten und dunkelbraunen Schäften; die zweite Ordnung Schwungfedern trübe fleischfarben, mit schwarzgrauen abgebrochenen Querstreifen und grossen weisslich gesäumten Enden, auch mit weisslicher Wurzel; die hintersten Schwingen, wie die Schultern, die erste Reihe grosser Deckfedern über den Schwingen zweiter Ordnung, mit so grossen schmutzig orangegelben Enden, dass dadurch ein so gefärbter Querstreifen über dem zusammengelegten Flügel gebildet wird. Der Flügelrand geht ins Weissliche über, die unteren Flügeldeckfedern sind weiss; die Schwingen auf der unteren Seite schwarzgrau.

Das eben beschriebene Weibchen, was ich nicht viel über ein Jahr alt halte,[1]) stand in der Mauser, das alte Gefieder war ziemlich verbleicht, wie das bei südlichen Vögeln gewöhnlich ist, denn die Flecke und Zickzacks an den oberen Teilen waren nur dunkelbraun, da sie an den neuen Federn fast ganz schwarz aussahen; die grossen Schwingen (alle noch alte Federn), soweit sie einander nicht deckten, waren ungemein bleich, licht erdgrau geworden, u. s. w. Man sah ferner, dass die neuen Federn, ausser einer viel frischeren, rosrötlicheren Grundfarbe, grössere und schwärzere Zeichnungen hatten; dass die Querstreifen und Zickzacks am Oberrücken und an den Schultern häufig vor der Spitze in einen grossen Fleck zusammenflossen; die Spitze selbst aber meistenteils einen licht ockergelben ovalen Schaftfleck hatte, wodurch sich diese Zeichnung der des Männchens etwas ähnelte. — Das Weibchen ist übrigens ein gar lieblich gezeichneter Vogel, und man findet in seiner Zeichnung eine gewisse Ähnlichkeit mit der der weiblichen kleinen Trappen (*Otis tetrax* und *Houbara*), seiner Landsleute und Gefährten in den Sandwüsten.

Die jungen Männchen sehen im ersten Sommer dem Weibchen sehr ähnlich, nur der schwarze Kehlfleck und der Brustgürtel ist breiter, und die Farbe der oberen Teile etwas dunkler.

[— Die abgebildeten Vögel sind ein Männchen und ein Weibchen, beide jedenfalls aus Spanien, befindlich im Herzoglichen Museum in Braunschweig. —]

Aufenthalt.

[— Nord-Afrika, die pyrenäische Halbinsel, Südwest- und Central-Asien sind das Vaterland dieses Flughuhns; von der Westküste der pyrenäischen Halbinsel und den kanarischen Inseln bis nach Nordwest-Indien, von der Sahara-Wüste bis zu den Kirgisensteppen hin ist es verbreitet. —] Es lebt dort in den unwirtlichsten Einöden, in toten Sandsteppen und steinigen Wüsteneien von der grössten Ausdehnung, z. B. mitten in den Wüsten, welche sich bis an die Kaspische See erstrecken, ist im Sommer gegen Astrachan sehr häufig und wandert von da im Winter nach Persien. Auf der Insel Cypern ist es im Sommer gemein und wandert auch von da im Winter nach Syrien und weiter nach Süden. Es ist ferner in der Berberei, Ägypten, Nubien und in allen Wüsten jenes grossen Kontinents, doch, wie es scheint, viel zahlreicher über Asien als Afrika verbreitet. Nach dem südlichen und südwestlichen Europa kommt es von dorther alle Jahre im Mai, doch nicht in so bedeutender Anzahl als das spiessschwänzige Flughuhn (*Pterocles alchata* (L.) s. *Pt. setarius* TEMM.). Im südlichen Portugal und Spanien, von Andalusien und Granada bis Aragonien [— und Catalonien —] und gegen die Pyrenäen kommt es vor, [— z. B. bei Gerona. In Griechenland ist es nur sporadisch vorgekommen.

Nach SAUNDERS (Ibis, 1871, p. 223) halten sie sich in Südspanien im Sommer in höheren trockenen Lokalitäten im Gebirge auf und wandern im Winter in die flachen Gegenden an der Küste.

Nach JOHN (Ibis, 1887, p. 380) bleiben in Süd-Afghanistan wenige zum Brüten, kolossale Mengen ziehen im Frühjahr nach Norden.

Nach MEADE-WALDO (Ibis 1893, p. 201) sind sie bei Fuerteventura auf den Kanaren Standvögel. —]

Bei seiner ausserordentlichen Flugfertigkeit ist es zu verwundern, dass sich nicht öfter einzelne Individuen mehr nordwärts verfliegen und namentlich Schlesien berühren, weil man weiss, dass in dieser Provinz mancher seltene Luftbewohner eines heissen Himmelstriches, von Asien über die Türkei und Ungarn her, sich sehen liess, den andere Gegenden, selbst die südlichsten von Deutschland, nie aufweisen konnten; man denke z. B. an die Herden von Geiern, an die Kragentrappen u. a. m. Destomehr muss es Bewunderung erregen, dass sich dieses Flughuhn sogar bis zu uns, hierher nach Anhalt, verfliegen konnte, wie zwei Stück beweisen, die im Jahre 1801 hier bei meinem Wohnorte Ziebigk (eine Meile von Cöthen und zwei Meilen von Dessau gelegen) gesehen und von welchen eins geschossen wurde; für Deutschland das erste bekannt gewordene Beispiel dieser Art.

Nur in jenen traurigen Einöden, in dürren, unfruchtbaren, ebenen Gegenden, wo kein grünender Baum die Einförmigkeit unterbricht, wo höchstens nur niederes, dorniges Gebüsch, und dieses nicht einmal häufig, vorkommt, findet man diese Flughühner, auch in Europa nur an wüsten, vernachlässigten oder des Anbaues unfähigen Orten. Das hier geschossene Exemplar wurde zwar mit seinem Kameraden auf einer kaum bemerklichen Erhöhung eines grossen Stoppelfeldes vom besten Weizenboden angetroffen, welches ringsum und in weite Ferne hinaus nur von den üppigsten Fluren umgeben ist, doch wahrscheinlich nur, weil sie meilenweit keinen anderen Boden fanden und zu ermüdet waren, um noch weiter, jenseits der Elbe, solche sandige, unfruchtbare Striche aufzusuchen, die einige Ähnlichkeit mit denen in ihrem Vaterlande haben mögen. — Sie fliehen den Wald und setzen sich nie auf Bäume, sind ebensowenig Gebirgsvögel, ihre Wohnorte bloss grosse Ebenen, auch die ausgedehnteren Hochebenen, auch solche, welche bei aller sonstigen Einförmigkeit eine wellenförmige Oberfläche haben.

Eigenschaften.

Ein sehr lieblich gestalteter und, obgleich ohne alle Prachtfarbe, sehr schön gezeichneter Vogel, dessen Betragen auch hiermit im Einklange steht. Zierlich und schnell läuft er in langen Zügen auf dem Erdboden dahin, schneller als Tauben, denen er sonst in seinem ganzen Wesen sehr ähnelt denn auch der Flug ist wie der Taubenflug, schneller, gewandter, anhaltender und auch schöner als der der ächten Hühner. Leicht und flüchtig, aber nicht hoch streicht das Sandflughuhn über weite Strecken dahin, mit hastigen Flügelschlägen, die beim Auffliegen so heftig sind, dass die Flügelspitzen gegeneinander schlagen und ein lautes Klatschen her-

[1]) Ich erhielt es, nebst dem vorbeschriebenen sehr alten Männchen, aus dem Berliner Museum durch die Güte meines hochgeschätzten Freundes, des Prof. LICHTENSTEIN. Sie kamen, nebst mehreren Exemplaren von dieser Art, wie von *Pterocles alchata*, von der Insel Cypern. *Naum.*

vorbringen wie bei den Tauben. — Es ist sehr gesellig, daher selten einzeln anzutreffen, viel eher aber familienweise oder auch in grösseren Gesellschaften, ja in grossen Scharen vereint. Sie sollen, ausser an den gemeinschaftlichen Tränkeplätzen, sehr scheu sein, wovon aber die hier gesehenen nichts zeigten.

Ihre Stimme wird ein lauter, nicht unangenehmer Ruf genannt; von den hier gesehenen hörten wir aber ein schnell aufeinander folgendes Kuck kuck kuck u. s. w., dem hastigen Glucken einer Gluckhenne, wenn sie von ihren Jungen verjagt wird, sehr ähnlich.

[— Eine vortreffliche Schilderung der Flughühner giebt uns A. BREHM in seinem Tierleben (l. c.). Dieselbe gilt nicht bloss für das Sandflughuhn, sondern ebenso für das Spiessflughuhn und Wüstenflughuhn, die sich in ihrer Lebensweise ausserordentlich ähneln. BREHM, der sie alle vielfach auf seinen Reisen in der freien Natur und später auch im Gefangenleben beobachten konnte, schreibt: „Alle Flughühner bewohnen nur Wüsten oder Steppengegenden; auf Feldern sieht man sie bloss dann, wenn die Früchte abgeerntet sind. Die mit trockenem, dürrem afrikanischem Riedgrase, der Halfa, bedeckten Ebenen, meist verwüstete Felder, sind ihre Lieblingsplätze. In Spanien leben sie auf ganz ähnlichen Stellen: hier beherbergt sie hauptsächlich das sogenannte Campo, ein Feld, welches auch nicht viel mehr als eine Wüste ist. Waldige Gegenden meiden sie ängstlich; dagegen scheinen sie sich da, wo niederes Gestrüpp spärlich den Boden deckt, wie es in den afrikanischen Steppen der Fall ist, recht wohl zu befinden. Sie fürchten den geschlossenen Wald, weil ihr zwar rascher, stürmischer, nicht aber gewandter Flug sie hier, wo sie beim Aufschwirren leicht an Zweige und Äste stossen können, gefährdet, während sie da, wo Gesträuch und Bäume sehr vereinzelt stehen, überall den nötigen Spielraum für ihre Bewegungen finden. Unter allen Umständen wählen sie Stellen, deren Bodenfarbe der Stellung ihres Gefieders möglichst entspricht: Das rötliche Grau der Ganga stimmt mit dem lehmigen Campo oder der bunten Steppe Asiens, das lebhafte Gelb des Sandflughuhns mit dem fast goldfarbenen Sande der Wüste überein.

In ihrem Wesen und Betragen zeigen sich die Flughühner durchaus eigenartig. Jede ihrer Bewegungen ist von der anderer Scharrvögel verschieden. Ihr Gang ist leicht und schön, mehr hühner- als taubenartig, immerhin aber noch etwas trippelnd, nicht eigentlich rennend wie bei den echten Hühnern. Sie tragen sich im Gehen verhältnismässig hoch, halten die Fusswurzeln gerade, und setzen nun langsam ein Bein vor das andere, nicken aber nicht bei jedem Schritte mit dem Kopfe, wie es Tauben zu thun pflegen. Der rauschende und stürmische Flug besteht aus einer Reihe gleichmässiger, schnell sich folgender Flügelschläge und erinnert einigermassen an den der Tauben, vielmehr aber an den der Regenpfeifer. Das Schwebende des Taubenfluges fehlt ihm gänzlich; denn nur wenn die Flughühner sich zur Erde herabsenken wollen, gleiten sie ohne Flügelschlag durch die Luft. Beim Aufstehen klettern sie sozusagen in fast senkrechter Richtung rasch empor, und erst nachdem sie eine gewisse Höhe erreicht haben, fliegen sie in gleicher Ebene, in eigentümlicher Weise seitlich sich wiegend, bald mit der einen, bald mit der anderen Flügelspitze über die wagerechte Linie sich hebend und beziehentlich senkend, über den Boden dahin, gewöhnlich ausser Schussnähe, immer dicht gedrängt nebeneinander, also in geschlossenen Schwärmen, und unter lautem ununterbrochenen Geschrei. In dem Schwarme selbst macht sich kaum ein Wechsel bemerklich; jedes einzelne Stück behält genau seine Stelle und stürmt in gleichem Abstande von den Übrigen mit diesen weiter; ein Vordrängen der einen und Zurückbleiben anderer, welche dann vielleicht wieder an die Spitze zu kommen suchen, wie es bei vielen anderen Vögeln bemerkt wird, findet nicht statt. Die Stimme ist so bezeichnend, dass sie mit anderen nicht verwechselt werden kann. Der arabische Name „Khata“ oder richtiger „Khadda“ ist ein Klangbild ihres Geschreies, welches sie im Fluge ausstossen; während man dagegen, wenn sie am Boden umherlaufen, viel sanftere, leise hervorgestossene Laute vernimmt, welche man durch die Silbe „Gluck“ oder „Puck“ etwa wiedergeben kann und welche ungefähr die Bedeutung eines Unterhaltungsgeschwätzes haben. So sehr die Stimmlaute der verschiedenen Arten sich ähneln, so stellen sich doch bei scharfer Beobachtung gewisse Unterschiede heraus, welche freilich mit Worten nicht immer ausgedrückt werden können.

Über die Sinne und anderweitige Fähigkeiten des Gehirnes lässt sich schwer ein Urteil fällen. Dass das Gesicht der Flughühner sehr scharf sein muss, erfährt jeder Jäger bald genug; dass ihr Gehör wohlentwickelt ist, erkennt man an der Aufmerksamkeit, welche sie dem leisesten Geräusche und namentlich den von fern her tönenden Lockrufen ihrer Artgenossen widmen: wie es aber mit den übrigen Sinnen stehen mag, wage ich nicht zu sagen. Von der Bildsamkeit ihres Geistes geben die Vögel mannigfache Beweise. Sie erkennen und würdigen die Gleichfarbigkeit ihres Gefieders mit der Bodenfläche, auf welcher sie leben: denn sie wissen aus ihr bestens Vorteil zu ziehen; sie bekunden eine gewisse List und lassen erkennen, dass Erfahrung sie sehr bald witzigt: denn sie, welche eigentlich vertrauensselige Geschöpfe genannt werden müssen, werden, wenn sie Verfolgungen erfuhren, bald ungemein scheu und vorsichtig, zeigen sich auch stets scheuer, wenn sie sich in grösseren Gesellschaften zusammenhalten, als wenn sie einzeln oder in kleinen Trupps vereinigt sind, beweisen also, dass die Klügeren ihrer Art Erfahrungen gesammelt haben, und dass diese von der Gesamtheit beherzigt werden. Ihr Wesen erscheint uns als ein Gemisch von widersprechenden Eigenschaften. Sie sind überaus gesellig, bekümmern sich, streng genommen, aber nur um ihresgleichen; sie leben mit den verschiedensten Vögeln im tiefsten Frieden, zeigen sich aber zuweilen doch hämisch und neidisch wie die Tauben, ohne dass man die Ursache zu erkennen vermöchte; sie halten einträchtig beieinander, beginnen aber gelegentlich untereinander einen Zweikampf und fechten diesen wacker durch, obgleich von dem sprichwörtlich gewordenen Kampfesmut der Hähne bei ihnen nicht zu reden ist und es unter ihnen zu einem Streite auf Leben und Tod wohl niemals kommt.

Ihr tägliches Leben nimmt einen sehr regelmässigen Verlauf. Mit Ausnahme der Mittags- und vielleicht der Mitternachtsstunden sind sie beständig in Thätigkeit, mindestens wach. Das Streifenflughuhn habe ich während des ganzen Tages in Bewegung gesehen und zu jeder Stunde der Nacht gehört: ich wurde nicht wenig überrascht, als ich seine höchst wohllautende Stimme noch in den späten Nachtstunden vernahm, als ich beim bleichen Schimmer des Mondes Trupps von ihm zu einer schwachen Quelle fliegen sah, um dort zu trinken. Ob auch die übrigen Arten der Sippe so rege sind, oder ob nur der Mondschein das Streifenflughuhn so rege machte, muss ich dahingestellt sein lassen. Gemeinsam ist allen von mir beobachteten Arten folgendes: Noch ehe der Tag angebrochen, vernimmt man ihre Unterhaltungslaute, und sobald man Gegenstände unterscheiden kann, sieht man sie emsig zwischen den niederen Grasbüscheln umherlaufen und Nahrung aufnehmen. Werden sie nicht gestört, so treiben sie dieses Geschäft ununterbrochen bis gegen neun Uhr vormittags; dann fliegen sie, der Jahreszeit entsprechend etwas früher oder später, zur Tränke. Hier kommen im Verlauf einer Stunde Tausende an; wenn die Gegend wasserarm ist, diese Tausende an einer kleinen Pfütze, wenn das Land von Flüssen durchschnitten wird, die einzelnen Trupps an allen passenden Stellen des Flussufers. Sie stürzen sich aus hoher Luft in schiefer Richtung in die Nähe der Tränke herab, laufen rasch auf dem Boden weg, bis ans Wasser hinab, trinken in drei bis vier hastigen Zügen und erheben sich, entweder unmittelbar vom Wasser aus, oder nachdem sie zur Einfallstelle zurückgelaufen sind, unterwegs einige Quarzkörner aufgenommen, sich auch wohl noch ein wenig ausgeruht haben. Jeder Flug wendet

sich derselben Gegend zu, von welcher er herkam, und wahrscheinlich kehrt jeder zu demselben Weidegebiet zurück. Erlegt man Flughühner bei der Tränke, so findet man, dass sie ihren Kropf bis zum Bauschen der ihn deckenden Federn mit Körnern angefüllt haben. Nachdem sie sich getränkt haben, tritt die mit der beginnenden Verdauung verbundene Ruhe ein, und jetzt sieht man die Kette, gruppenweise vereinzelt, in behaglicher Ruhe, entweder in selbstgescharrten, seichten Vertiefungen, oder auch ohne weiteres auf dem Sande gelagert, gewöhnlich platt gedrückt auf dem Bauche, oft aber auch auf der Seite, bald auf dieser, bald auf jener liegen, wobei dann der eine Flügel ausgebreitet und der Sonne preisgegeben wird. Während dieser Ruhepause schweigt auch die Unterhaltung; sie beginnt aber augenblicklich wieder, wenn sich etwas Verdächtiges zeigt. In den Nachmittagsstunden wird eine zweite Mahlzeit eingenommen, und zwischen vier und sechs Uhr fliegt alles zum zweiten Male den Tränkplätzen zu. Auch diesmal verweilt der Flug nur wenige Minuten an dem labungspendenden Orte und eilt nun unverwandt dem Schlafplatze zu; doch kann es vorkommen, dass dieser in unmittelbarer Nähe der Quelle gewählt wird, wie ich solches auch einmal, freilich an einem vom Menschen in keiner Weise beunruhigten Orte, beobachtet habe.

Nur da, wo die Flughühner verfolgt werden, zeigen sie sich scheu; in der eigentlichen Wüste, wo sie wenig mit Menschen in Berührung kommen, lassen sie den Reiter auf seinem Kamele ihnen bis auf wenige Schritte sich nähern; selbst dem Fussgänger wird es nicht schwer, an sie heranzukommen, wenn er sie rechtzeitig entdeckt hat und die bei der Jagd überhaupt nötige Verstellung anwendet, d. h. thut, als ob er harmlos an ihnen vorübergehen wollte. Aber gerade das Entdecken hat seine Schwierigkeiten. Es gehört ein sehr scharfes Auge dazu, sie wahrzunehmen. Ich habe mehr als hundertmal Wüstenhühner gejagt und erlegt, bin aber bei jeder Jagd von neuem in Erstaunen gesetzt worden über die Fertigkeit der Tiere, sich den Blicken zu entziehen. Hierbei leistet ihnen ihr Wüstengewand die besten Dienste: das Flughuhn braucht sich bloss auf dem Boden, dessen Färbung es in den feinsten Schattierungen auf seinem Gefieder trägt, niederzudrücken und sich ruhig zu verhalten, und es selbst ist gleichsam zu einem Teil des Bodens geworden; man vermag es von diesem nicht mehr zu unterscheiden. In dieser Weise täuschen alle Flughühner den unkundigen Verfolger. Wer ein recht scharfes Auge besitzt und zu beobachten gelernt hat, sieht bei seiner Annäherung an eine auf der Erde ruhende Kette Flughühner mehrere alte Männchen, welche mit hoch aufgestecktem Halse den Ankömmling betrachten, und gewahrt bei weiterem Herangehen, wie diese Wächter plötzlich unsichtbar werden und die ganze zahlreiche Kette unsichtbar machen, indem auch sie sich platt auf die Erde legen. Jeder vorüberziehende Raubvogel, jedes sich zeigende und gefährlich scheinende Geschöpf verwandelt in dieser Weise die Hunderte von Vögeln in Hunderte von Häufchen, welche dem Sande so vollkommen ähneln, dass man immer und immer wieder überrascht wird, wenn plötzlich von einer Stelle, auf welcher man nur Sand zu bemerken glaubte, die vielen grossen Vögel unter lautem Geräusche sich erheben.

In der Gefangenschaft werden diese sonst so scheuen Tiere sehr zahm. „Ich habe," so erzählt mein Bruder, „ein Paar Gangas über ein Jahr lang lebend in meinem Zimmer gehalten. Den grössten Teil des Tages brachten sie ausserhalb des Käfigs frei umherlaufend zu ohne dass es ihnen eingefallen wäre, durch das offene Fenster zu entfliehen, obgleich sie ganz gut fliegen konnten. Mittags flogen sie auf den Tisch, trippelten da umher, lasen Brotkrumen auf oder frassen dieselben aus meiner Hand. Am frühen Morgen weckte mich das Männchen durch seinen Ruf, welcher dem Rucksen der Tauben sehr ähnlich ist, und auch oft in später Nacht konnte man denselben noch vernehmen, woraus man also sicher schliessen darf, dass die Flughühner auch im Freien des Nachts munter sind. Sehr ergötzlich war es zu sehen, wie sich die Henne meines Paares, nachdem sie vollkommen vertraut geworden war mit ihrem Gefängnisse und ihrer Umgebung, gegen ihr fremde Leute und Tiere benahm. Näherte sich eine ihr unbekannte Person, so sträubte sie Rücken- und Kopffedern und stiess ein ärgerliches „Gurrgurrgurr" aus, ging mit lang vorgestrecktem Halse auf den Eindringling zu und hackte ihn, wenn er sich nicht zurückzog, in Fuss oder Hand, heftige Flügelschläge dazu austeilend. Hunde und Katzen vertrieb sie in derselben Weise stets aus dem Zimmer. Der Hahn zeigte dieses Betragen weniger, und nur wenn er ganz in die Enge getrieben wurde, verteidigte er sich mit Schnabel und Flügeln. Mit anderen Vögeln leben sie in Frieden. Ich habe sie mit Kalanderlerchen, Ammern und anderen kleinen Vögeln zusammen gehalten, ohne dass der geringste Streit zwischen der Gesellschaft entstanden wäre, oder dass die Flughühner gegen jene das Recht des Stärkeren zur Geltung gebracht hätten." Von mir gepflegte Gangas haben Kälte von 20° Reaumur ohne Unbequemlichkeit oder Nachteil ertragen. Viel eher schadet ihnen die Nässe. Gegen Regen sind sie sehr empfindlich und man muss sie deshalb bei regnerischen Tagen im verdeckten Raume halten, weil sie zu dumm sind, ihren Nachtkäfig aufzusuchen und sich dort gegen Nässe zu schützen." —]

Nahrung.

Diese besteht in Körnern, Sämereien und Insekten, auch ist es nicht unwahrscheinlich, dass sie zuweilen auch grüne Pflanzenblätter verzehren. Man nennt als ihr Lieblingsfutter vorzüglich die Samen verschiedener Arten von Tragant, als: *Astragalus alopecuroides, A. physodes* und *A. Cicer,* wie denn zu diesen wohl noch viele Samen aus der Klasse der hülsentragenden Pflanzen zu zählen sein mögen. Auch noch vielerlei andere Pflanzensamen fressen sie und, wo sie es finden, Getreide und Samen angebauter Hülsenfrüchte. Dadurch, dass sie die letzteren oder überhaupt die aus der sechzehnten Klasse des LINNÉschen Systems lieber als die der Cerealien fressen, nähern sie sich wieder den Tauben mehr als den Hühnern. In den grossen Wüsten müssen sie ihre Nahrungsmittel oft mühsam zusammen suchen, wobei sie jedoch ihr schneller und ausdauernder Flug, mit Hilfe des schnellen Laufes, in den Stand setzt, in kurzer Zeit weite Flächen danach abzusuchen.

[— Nach A. BREHMS Beobachtungen „nähren sie sich in ganz Nordost-Afrika monatelang von Durrah, in Spanien brandschatzen sie die Weizen-, Mais- und Wickenfelder; in Indien erscheinen sie auf den abgeernteten und trocken gewordenen Reisfeldern". Kerbtiere fand BREHM nicht im Kropfe, gefangene Vögel nahmen recht gern Ameisenpuppen.

MEADE-WALDO schreibt im Ibis, 1889, p. 508 über ihr Trinken und Fressen: „Im Trinken ähneln sie den Tauben, aber sie trinken, als wenn sie das nicht verständen zu thun, indem sie den Kopf ins Wasser stecken, ein bis zwei Sekunden hinein halten, dann mit offenem Munde aufwärts neigen für ein bis zwei Tropfen, die zufällig herablaufen. Sie füllen ihren Kropf morgens und abends auf den Kanaren mit Kriech-Klee und fressen grosse Mengen eines kleinen *Mesembryanthemum's,* das die Eingeborenen „Cosco" nennen. —]

Da sie oft und viel trinken, so halten sie sich auch immer in solchen Gegenden auf, wo sie Wasser antreffen, und sind daher dem Reisenden eine angenehme Erscheinung, weil er darauf rechnen kann, wo er solche Vögel sah, in nicht gar grosser Entfernung auch Wasser zu finden. Sie sollen täglich dreimal zur Tränke gehen und danach oft so begierig sein, dass sie sich dabei wenig um einen herannahenden Menschen kümmern. Sie halten sich daher auch am zahlreichsten in solchen Teilen jener vasten Wüsteneien auf, wo sie Quellen und Wasser in der Nähe haben.

Fortpflanzung.

Das Sandflughuhn pflanzt sich hin und wieder auch in Süd-Europa, häufiger in den Sandsteppen Afrikas fort. Das

Nest ist eine natürliche oder gescharrte Bodenvertiefung, im kahlen Sande oder an einem Grasbüschel und dergleichen, die entweder gar nicht oder nur mit einigen trockenen Halmen dürftig ausgelegt ist. Die drei Eier sind wie die des *Pterocles alchata* fast cylindrisch, gleichhälftig und an beiden Seiten fast gleichmässig abgerundet, 45 bis 47 mm lang und 30 bis 31 mm breit (die von *alchata* messen 41 bis 44 mm und 28 bis 29 mm), die Schale ist ziemlich derb und glatt, lebhaft glänzend, das Korn stark entwickelt, die Poren von unregelmässiger Form und etwas tief. Die Grundfarbe ist ein helles reines oder ins Grünliche und Rötliche stechendes Braungelb, die Schalenflecken variieren in verschiedenen von der Grundfarbe nüancierten Tönen von hellerem und dunklerem Violettgrau, die Zeichnungsflecken ebenso in Gelbbraun und Rotbraun. Beide sind ziemlich dicht über die ganze Fläche verteilt, ziemlich grosse von unregelmässiger Gestalt mit kleinen und sehr kleinen vermischt. Den Eiern beider europäischer Arten ist diese Färbungsnüance nach Rot und Grün gemeinsam, und diese deshalb kein Unterscheidungsmerkmal derselben, wie THIENEMANN meint, der nur ein Exemplar vor sich hatte. [— Nach den mir vorliegenden Eiern aus der Sammlung HOLLANDT ist die THIENEMANNsche Abbildung viel zu dunkel geraten, die Grundfarbe ist hell sandgrau mit gelbbräunlichem leichtem Anfluge.

MEADE-WALDO (Ibis 1889, p. 508) berichtet, dass sie auf den Kanaren schon Mitte März zu legen begannen. Das Männchen spreizt, wenn es das Weibchen tritt, seinen Schwanz und treibt es auf den Boden, ganz wie ein Täuberich, zugleich ein gurrendes Geräusch machend.

Vier Eier aus der Sammlung HOLLANDT (jetzt im Herzogl. Naturhistorischen Museum zu Braunschweig) zeigen folgende Dimensionen:

	Längsdurchmesser:	Querdurchmesser:	Dopphöhe:
Gelege vom 2. Juli 1880	47,0 mm	32,3 mm	23,5 mm
	46,2 „	32,2 „	22,5 „
	45,8 „	32,9 „	23,0 „
	50,5 „	33,1 „	23,0 „

Dreizehn von E. REY untersuchte Eier aus Spanien messen durchschnittlich: 47,0 × 32,7 mm, das grösste: 50,8 × 34,3 mm und die beiden kleinsten: 46,2 × 32,1 mm und 46,5 × 31,7 mm. Ihr durchschnittliches Gewicht ist 1,946 gr. Ihre Schale ist wenig durchscheinend und lässt das Licht gelblich durchfallen.

Sie brüten regelmässig in Spanien in Arragonien, Kastilien, Murcia und Andalusien, leben zur Brutzeit paarweise, sonst nur in Ketten zusammen. In Spanien brüten sie im Mai, das Gelege besteht meist aus drei, seltener aus vier Eiern. Das Weibchen brütet allein, an der Führung der Jungen beteiligen sich beide Eltern. Die Jungen sind einige Tage nach dem Ausschlüpfen aus den Eiern sehr hilflos und werden in dieser Zeit von der Mutter nach Art der Tauben aus dem Kropfe gefüttert.

Feinde.

Der Edelfalke bei Tage und der Wüstenfuchs bei Nacht sollen ihnen gefährlich werden, ihr grösster Feind ist aber immer der Mensch mit seinen Nachstellungen. —]

Jagd.

Da sie so scheu sein sollen, so lauert man ihnen besonders an den Tränkeplätzen auf und erlegt hier mit einem Flintenschusse meistens mehrere auf einmal.

[— In Spanien werden sie eifrig gejagt, indem die Schützen sich mit dem Vorstehhunde zu Fuss und zu Pferde annähern. In der Wüste drücken sie sich, auf ihr schützendes Kleid sich verlassend, sehr. Sind sie aber durch mehrfaches Jagen und Schiessen scheu geworden, so fliegen sie schon auf sehr grosse Entfernungen hin auf. Man muss sie dann an der Tränke auf dem Anstande in einem aus Steinen aufgebauten Hinterhalte schiessen. Da sie ein sehr starkes, dichtes Federkleid tragen, ist anzuraten, groben Schrot zu nehmen.

Eine sehr schöne Jagdschilderung giebt uns A. BREHM l. c.: „Solange sie noch nicht scheu geworden sind, hält es nicht schwer sie zu erbeuten; sie vertrauen im allgemeinen zu viel auf ihr Sandkleid. Ich erinnere mich mit einem einzigen Schuss vierzehn von ihnen erlegt zu haben. Sie vertragen aber einen sehr starken Schuss, und diejenigen, denen nicht die edelsten Teile oder die Schwingen verletzt werden, erheben sich noch regelmässig, fliegen weit weg und fallen dann erst tot zu Boden herab. Ganz anders zeigen sie sich da, wo sie mehrfach Verfolgungen zu erleiden haben. Hier muss man die Tränkestelle aufsuchen, anstehen, und sie erwarten. „Weil die Flughühner," sagt mein Bruder, „von den Spaniern gern gegessen werden, stellt man ihnen auf alle mögliche Weise nach, und sie sind deshalb ungemein scheu und vorsichtig. Man schiesst sie regelmässig bei den Trinkplätzen auf dem Anstande. Sie pflegen das Wasser stets so nah wie möglich bei der Quelle aufzusuchen, und eilen deshalb nach dem Gebirge oder nach hochgelegenen Orten, um daselbst ihren Durst zu stillen. Zu dem einmal erwählten Trinkplatze kehren sie täglich und zur bestimmten Stunde wieder; der Jäger kann also sicher darauf rechnen, sie zur rechten Zeit erscheinen zu sehen. Er verbirgt sich in der Nähe der Stelle, wo er ihre Fährte am Rande des Wassers im Sande bemerkte, sorgfältig, am besten in einer mit Steinen überdeckten Hütte, muss aber jedenfalls schon eine oder anderthalb Stunden vor dem erwähnten Ankommen der Tiere zur Stelle sein. Von dem Bade von Archena aus, woselbst ich mich vierzehn Tage aufhielt, unternahm ich am zweiten Pfingsttage einen Jagdausflug, nach dem anderthalb Meilen entfernten Campo de Ulea, einer Einöde, in welcher Bienenfresser, Haubenlerchen und Steinschmätzer fast die einzigen befiederten Bewohner waren. Wir erreichten gegen sieben Uhr das Bett des Regenstroms, in welchem die Flughühner Wasser zu trinken pflegten. Ein Hirt hatte genau die Stelle ausgekundschaftet und daselbst Anstände erbaut. Das Flussbett wurde von beiden Seiten eingeschlossen durch steile Felswände, welche von prachtvoll blühenden Oleandergebüschen bekleidet waren. Bloss hie und da zeigte sich eine Pfütze schmutzigen Wassers, und an einzelnen Stellen bemerkten wir auch schon Fährten von Flughühnern im Sande. Nachdem wir drei Viertelstunden gegangen waren, wurden die Fussstapfen zahlreicher, und bald fanden wir die aus Steinen sorgfältig erbauten Anstände in der Nähe des hier rieselnden Wassers. Jetzt schärfte mir unser Jäger nochmals die uns schon gegebenen Verhaltungsmassregeln ein, nämlich ruhig im Anstande zu bleiben, das Gewehr zu spannen und auf das Wasser zu richten, um nachher jede Bewegung möglichst zu vermeiden; denn die Gangas, hier Churras genannt, seien sehr scheue, listige Vögel. Sie erkundeten erst sehr genau die Örtlichkeit, ehe sie sich niederliessen, stürzten sich in der Nähe des Wassers herab, drückten sich platt auf die Erde, das Ohr auf den Boden legend, um zu horchen, gingen dann rasch einige Schritte vor bis zum Wasser, tauchten den Schnabel dreimal in dasselbe, um in drei langen Zügen zu trinken, und flögen so rasch davon als sie gekommen. Einige Zeit hatte ich im Anstande gesessen, als ich das „Tschuerr" über mir hörte und auch bald drei Flughühner als Kundschafter hin- und herfliegen sah. Sie liessen sich weiter oben nieder; bald darauf aber erschienen abermals zwei unter denselben Vorsichtsmassregeln und stürzten sich dann mit schnurrendem Geräusche dicht neben meinem Anstande auf den Boden. Genau wie die Jäger es beschrieben, war ihr Betragen; als sie aber zum zweiten Male den Schnabel eintauchten, nahm ich sie aufs Korn und feuerte. Bloss das Weibchen blieb auf dem Platze, das Männchen, schwer verwundet, flog davon, für uns unerreichbar weit". Der Fang scheint noch ergiebiger zu sein als die Jagd mit dem Feuergewehre. „Die Flughühner," sagt BOLLE, „schreiten ihrer kurzen Beinchen halber nie freiwillig über grössere Steine hinweg, sondern laufen am liebsten auf ebener Erde fort; deshalb macht man einen Gang zum Wasser, indem man Steine in zwei Reihen aufstellt, gerade breit genug, dass eine Ganga durchkommen kann, und

legt Schlingen denselben entlang: so erhält man viele lebendig."

In Indien bei Jallundur werden die Vögel nach BEAVAN (Ibis, 1868, p. 377) von den Eingeborenen in Netzen gefangen und sehr viel, wie Wachteln, für den Tisch zurecht gemacht. Sie schmecken sehr gut, sind sehr schwer von Gewicht, für ihre Grösse wohl die muskulösesten Vögel Indiens. —]

Nutzen.

Sie bringen, wenigstens vorübergehend, durch ihr zahlreiches Erscheinen einiges Leben in die tote Szene der heissen Sandwüste, erfreuen den Reisenden doppelt, einmal, weil sie ihm gewöhnlich Anzeigen von vorhandenem Wasser geben, und zum anderen, weil ihr sehr schmackhaftes Fleisch, wenn er einen guten Schuss unter sie anzubringen verstand, ihm oft ein höchst erwünschtes Mahl bereitet.

[— Wie bei den Hühnern, namentlich dem Rothuhn, deren Fleisch ganz ähnlich schmeckt, sind die jungen Vögel sehr zart und angenehm im Fleisch, die alten zäh und trocken.

Über die Güte des Fleisches scheinen die Ansichten aber sehr verschieden zu sein. Während die Sandflughühner in Indien als Delikatesse gelten, werden sie nach Lord LILFORD (Ibis 1866, p. 379) selbst im hungrigen Spanien als „muy mala carne" betrachtet. Die Eier müssen sehr gut schmecken. TRISTRAM erzählt in Ibis, 1868, p. 211, dass bei Damaskus die ganze Reisegesellschaft einige Tage von den Eiern von *Pt. arenarius, alchata* und *exustus* gelebt hat. —]

Schaden.

Es ist keine Wahrscheinlichkeit vorhanden, dass sie auf irgend eine Weise schädlich werden könnten, und es fehlt auch an allen Nachrichten hierüber.

Beobachtung.

Es war am 21. August des Jahres 1801, als ein schlichter gemeiner Mann von einem benachbarten Dorfe, welcher sich, die Flinte bei sich habend, nach Rephühnern umsehen wollte, ganz in der Nähe meines Wohnortes, obgleich nicht in meinem eigenen Jagdreviere, auf einer Stelle, wo sich der Erdboden ein wenig, doch unbedeutend, über die sonst ganz ebene Fläche erhebt, im Stoppelfelde dieses Flughuhn antraf, das sich ihm durch auffallende Gestalt, Farbe und Betragen sogleich als ein seltener Vogel bezeichnete. Er sah es vor sich herumlaufen, auffliegen, wieder niedersetzen und, weil es gar nicht scheu war, schoss er es mit dem Vorhaben, es meinem Vater zu überbringen. Anfänglich hatte er es für eine Art wilder Tauben gehalten, nicht allein wegen seiner langen spitzigen Flügel und seines ungemein schnellen Fluges, sondern auch darum, dass es im Fluge und besonders beim Auffliegen oft mit den Flügelspitzen zusammenklappte, gerade wie jene. Ganz besonders fiel ihm aber das Geschrei auf, das es beim Auffliegen ausstiess; es klang ihm hell wie: „Kuck kuck kuck" u. s. w., und er versicherte, dass dies die grösste Ähnlichkeit mit dem hastigen Glucken einer Gluckhenne, wenn sie von ihren Küchlein verjagt wird, gehabt habe. Bei der Untersuchung fand mein Vater, dass es ein Männchen (doch kein über zwei Jahre altes) war, und in seinem Kropfe hatte es sehr viele Linsen, Weizen und etwas Gerste; von verzehrten Insekten oder grünen Pflanzenteilen aber keine Spur. — Nachher erfuhr mein Vater noch von einem anderen Manne, dass er den 20. August, also tags vorher, in der nämlichen Gegend, wo jenes geschossen wurde, zwei solche Vögel gesehen habe, die sehr zahm gewesen wären, die er aber, da er ohne Flinte war, in Ruhe gelassen hätte. Einzelne Bemerkungen desselben machten es wahrscheinlich, dass beide ein Pärchen gewesen sein mochten; wo aber das andere geblieben sei, war ihm gänzlich unbekannt; denn der Mann, welcher tags darauf das Männchen schoss, traf dieses dort nur ganz allein an.

Anmerk. Es kommt mir sehr wahrscheinlich vor, dass diese Art, und vielleicht alle dieser merkwürdigen Gattung, in Monogamie leben, weil sie in der Fortpflanzungszeit paarweise beobachtet sind, und jene beiden hier geschenen, einigen Andeutungen zufolge, wohl auch ein Pärchen waren. *Naum.*

[– Das Spiessflughuhn, Pterocles alchata (L.)

Tafel 4. Fig. 3. Männchen.
Tafel 17. Fig. 11. Ei.

Chata-Flughuhn.

Fremde Trivialnamen: Arabisch: *el Guett 'ha.* Englisch: *Pin-tailed Sand-grouse.* Französisch: *Ganga cata.* Griechisch: *Pardalos.* Italienisch: *Grandule, Ganga grandule, Gelinota picouna.* Marokkanisch: *El Kondri.* Persisch: *Kao-Kar.* Portugiesisch: *Corticol.* Russisch: *Stepnoi rjabock.* Spanisch: *Ganga.* Tatarisch: *Pachtal.*

Bonasia pyrenaica. Brisson, Orn. I. p. 195 (1760). — *Tetrao alchata.* Linn., Syst. Nat. I. p. 276 (1766). — *Pterocles setarius.* Temm., Pig. et Gallin. III. p. 256 (1815). — *Oenas cata.* Vieill., Nouv. Dict. XII. p. 418 (1817). — *Pterocles alchata.* Lichtenstein, Verz. Doubl. p. 64 (1823). — *Tetrao chata.* Pall, Zoogr. Rosso-As. II. p. 73 (1831). — *Pterocles caspius.* Ménétr., Cat. rais. p. 47 (1832). — *Pterocles Alchata.* Keys. u. Blas., Wirbelt. Eur. p. LXII. und 198 (1840). — *Pterocles alchata.* Schlegel, Rev. crit. p. LXXVIII (1844). — *Pteroclurus alchata.* Bonaparte, Compt. rend. XLII. p. 880 (1856). — *Pterocles alchata.* Schlegel, Vog. Nederl. p. 364 (1854—58). — *Pterocles alchata.* Lindermayer, Vög. Griechenl. p. 122 (1860). — *Pterocles alchata.* Degl. et Gerbe, Orn. Eur. II. Ed. Tom. II. p. 23. — *Pterocles Alchata.* Heuglin, Vög. N.-O.-Afrikas p. 853 (1869—74). — *Pterocles alchata.* Dresser, Birds Eur., Tom. VII, p. 67 (1874). — *Pteroclurus alchata.* Olphe-Galliard, Orn. Eur. occ. fasc. XXIX, p. 61 (1886). — *Pterocles alchata.* Giglioli, Avif. ital. p. 331 (1886); p. 511 (1889). — *Pterocles alchata.* Reyes y Prosper, Av. España, p. 72 (1886). — *Pterocles alchata.* Arevalo y Baca, Av. España, p. 273 (1887). — *Pterocles alchata.* Brehm, Tierleben, Vögel, Aufl. II, Teil II, p. 458 (1891). — *Pteroclurus alchata* und susp. *α pyrenaicus.* Cat. Birds Brit. Mus., vol. XXII, p. 9 (1893).

Abbildungen des Vogels: Edwards, Gleanings, pl. 249. — D'Aubenton, Pl. enl. 105 und 106. — Werner, Atlas, Gallinac., Taf. 10. — Fritsch, Vög. Eur., Taf. 32, Fig. 10. — Gould, Birds of Eur., pl. 258. — Dresser, Birds Eur., Tom. VII, pl. 467.

Eier: Thienemann, Fortpflanzungsgesch. d. Vög., pag. 48, Taf. X, Fig. 2 a und b (1845—53). — Bädecker, Eier eur. Vög., Taf. 21, Fig. 8.

Kennzeichen der Art.

Die beiden mittleren Schwanzfedern sind über die Flügel hinaus spiessartig verlängert, Unterkörper weiss, Brust zimmtbraun, nach oben und unten mit einer schwarzen Querbinde begrenzt.

Beschreibung.

Maße.

	Männchen	Weibchen, 21. März 1880 (Lenkoran)
Totallänge	295 mm (350 mm mit den verlängerten mittleren Schwanzfedern)	297 mm
Flügellänge	187 mm	200 „
Schwanzlänge	120 „ (175 mm mit den verlängerten mittleren Schwanzfedern)	95 „
Lauf	27 mm	24 „
Schnabel	20 „	18 „

Die Totallänge bleibt sich beim Weibchen ziemlich gleich, kann aber beim Männchen nach der Länge der fadenförmig zugespitzten beiden mittleren Schwanzfedern sehr variieren.

Der Flügel ist zugespitzt, die erste Schwinge die längste, die erste und zweite bilden die Flügelspitze, die folgenden sind jede bis zur zehnten hin 10 bis 15 mm kürzer, bei angelegtem ruhendem Flügel ragen die längsten Hinterschwingen über die siebente Schwinge, die Handdeckfedern nicht bis zur zehnten Schwinge hinaus. Die Flügelformel würde demnach sein:

$$1 > 2 > 3 > 4 > 5 > 6 > H > 7 > 8 > 9 > 10 > D.$$

Der Schwanz ist stufig zugespitzt, die beiden mittleren Federn die längsten, beim Männchen fadenförmig zugespitzt, und die übrigen bei weitem ca. 50 bis 60 mm überragend.

Der Schnabel ist kräftig und dick, von der Basis bis zur Spitze auf der Firste gleichmässig im Bogen abwärts gebogen, scharf zugespitzt, der Oberkiefer mit seinen Schneiden den Unterkiefer überragend, Kiel unten abgerundet, die ovalen freien Nasenlöcher öffnen sich im vorderen unteren Teile der Nasenhöhle, der hintere obere Teil ist mit einer Haut bedeckt, die mit dichten kleinen Federn besetzt ist, die unmerklich in die Stirnbefiederung übergehen. Ober- und Unterkiefer dunkelhornfarben. — Die Füsse sind klein und zierlich, die Läufe vorn bis auf die Zehen herab dicht bekleidet mit kleinen derben Federchen, hinten nackt mit feinen rundlichen flachen Warzen besetzt; die Zehen sind auf dem Rücken mit Querschildern besetzt, auf der Unterseite mit feinen Warzen versehen, die mittlere sehr lang, die äussere kürzer als die innere, Spannhäute verbinden die drei Zehen, gehen an der mittelsten bis ans erste, bei der Aussen- und Innenzehe bis ans zweite Gelenk und setzen sich dann bis zur Spitze als seitlicher dicker Rand fort. Die Nägel sind kurz und dick, gewölbt und stumpf zugespitzt, an der Mittelzehe mit einem nach innen vorspringenden sehr kleinen Rändchen. — Die rudimentäre Hinterzehe steht hoch über dem Fussballen nach innen zu, sieht wie eine kleine Warze aus und trägt einen kleinen runden, gebogenen, stumpfzugespitzten Nagel. Die Maße der Zehen sind folgende:

Mittelzehe und Nagel	21	+ 9 mm
Aussenzehe und Nagel	12,5	+ 6 „
Innenzehe und Nagel	13,5	+ 6 „
Hinterzehe und Nagel	2	+ 4 „

Altes Männchen: Scheitel, Hinterkopf, Hals und Nacken dunkel aschgrau mit bräunlichem Tone und gelbbräunlich verwaschen, Rücken- und Schulterfedern dunkel bräunlichgrau, jede Feder mit breitem goldgelblichem Endflecke, Bürzel- und obere Schwanzdeckfedern licht gelblich mit dichten schwarzen Bändern. Kopfseiten gelb, Streifen hinter dem Auge schwarz, Kehlseiten rostgelb, Kinn und obere Kehle schwarz, untere Kehle trübgelb mit grauem Anfluge, Oberbrust leuchtend zimmtbraun, oben und unten gesäumt mit einem schmalen schwarzen Bande, der übrige Unterkörper weiss, die unteren Schwanzdeckfedern dunkelgraubraun, mit gelblichen Bändern und breiter weisser Spitze.

Von den Handschwingen ist die erste bis vor die Spitze

hin schwärzlich, die übrigen auf der Aussenfahne blaugrau, auf der Innenfahne dunkelgraubraun, sämtlich mit schwarzen Schäften; die Mittelschwingen sind auf der Innenfahne trübweiss, auf der Aussenfahne dunkel graubraun mit schmalem weissem Rande, die Hinterschwingen schmutzig bräunlich. Die kleinen und mittleren oberen Flügeldeckfedern dunkel blaugrau, gegen das Ende zu lichter werdend, dann am Ende rotbraun gefärbt, ins Schwärzliche übergehend und schwefelgelb gesäumt, die grossen Flügeldeckfedern sind zum Teil ähnlich gefärbt, die inneren sind dunkelaschgrau, dann ins Gelbliche übergehend und mit schmalen schwarzen Säumen versehen. Die unteren Flügeldeckfedern sind weisslich, nach dem Buge zu schwärzlich angeflogen. — Die beiden mittleren spiessartig verlängerten Schwanzfedern sind an der Basis hellgelblich, schwarz gebändert, nach der Spitze zu schwarzbraun, die übrigen Schwanzfedern auf der Innenfahne schiefergrau, auf der Aussenfahne schwarzgebändert mit breitem weissem Rande. Schenkel- und Tarsusfedern weisslich.

Altes Weibchen. Oberseite bräunlich gelb, dicht schwarz und aschgrau gebändert, an Rücken und Schultern meistens an jeder Feder dicht vor dem Ende eine graublaue Binde. Über dem Auge lichgelbbräunlicher Augenstreif, Kopfseiten zwischen Auge und Mundwinkel und unter dem Auge braun, hinter dem Auge hellgelbbräunlich, dicht schwarzgefleckt. Kinn und Kehlmitte weiss, Oberbrust blass zimmtbraun, nach oben von zwei schmalen schwarzen, zwischen sich ein aschgraues Band lassenden Streifen begrenzt, nach unten gegen die übrigens weisse Unterseite durch einen schmalen schwarzen Streifen abgegrenzt. Schwingen blasser und bläulicher als beim Männchen, obere Flügeldeckfedern auf rötlich gelbem Grunde an der Basis schwarz gebändert, dann mit einem blaugrauen und lehmgelben Bande und am Ende mit einem schmalen schwarzen Saume versehen. Übriges Gefieder, wie Unterflügeldeckfedern, Schwanz- und Schwanzdeckfedern, wie beim Männchen.

Schnabel hornbraun, Iris dunkelbraun, Augenrand grau, Zehen graubraun.

Jüngere Weibchen haben weniger lange mittlere Schwanzfedern, an den Kopfseiten sind einzelne dunkelbräunliche Flecken sichtbar, ebenso treten auf der Unterseite mit Ausnahme der Bauchmitte einzelne schwärzliche Flecke auf, die Oberseite ist heller goldgelblich in der Grundfarbe, mit bräunlichen Querbinden. Brust schmutzig bräunlich mit einzelnen dunkleren Flecken, die abgrenzenden Querbinden, namentlich die obere Doppelbinde nicht so scharf wie bei den alten Vögeln.

Jüngere Männchen ähneln mehr den alten Vögeln im Gefieder, nur die Oberseite des Körpers ist ähnlich wie bei dem jüngeren Weibchen, auf dem Weiss des Kinns und der oberen Kehle zeigen sich einzelne schwärzliche Flecke.

Das Dunenkleid ist nach Dresser (fide Loche) l. c. rötlich mit braun und rostrot untermischt. Bartlett giebt in Pr. Z. S. 1866 nach einem im zoologischen Garten zu London ausgebrüteten jungen Vogel eine Abbildung des ersten Dunenkleides, dessen Beschreibung A. Brehm (l. c.) mit folgenden Worten ausführt: „Ein dunkles Sandgelb ist die Grundfärbung der Oberseite, dunkle Mondflecken schattieren, weisse, dunkel gesäumte Streifen teilen sie in mehrere regelmässig abgegrenzte Felder. Über den Kopf verlaufen ein Mittel- und zwei Brauenstreifen; von dem breiteren Rückenstreifen zweigen sich zwei schmälere ab, wenden sich seitlich, sodann wieder nach vorn und umschliessen so die vier Mittelfelder, während die beiden unteren durch sie und die lichte Unterseite begrenzt werden. Auch die Flügel sind durch Bogenstreifen geziert. Inmitten der Felder sieht man noch einzelne kleine, runde, weisse Flecke. Die Unterseite ist einfarbig gelblich weiss.“

Die asiatischen Exemplare sind etwas blasser in der Färbung als die spanischen, namentlich ist die Oberbrust nicht so leuchtend kastanienbraun bei den östlichen, wie bei den westlichen Vögeln. Diese Färbungsunterschiede (im übrigen sind die asiatischen und europäischen Vögel sich vollkommen gleich) waren für W. R. Ogilvie-Grant genügend, um die asiatischen Vögel als *Pt. alchata* und die europäischen und afrikanischen als Subspecies *a. Pteroclurus pyrenaicus* aufzuführen.

Derselbe giebt in seinem Handbook to the Game-Birds, vol. I (1885), pp. 8—9 folgende interessante Schilderung des Kleider- und des Federwechsels der westlichen Spiessflughühner:

„Altes Männchen:[1]) Unterbrust und Bauch rein weiss und die Streifen nahe den Enden der Flügeldeckfedern weiss. Kehle im Sommerkleide schwarz, im Winterkleide weiss, wie beim Weibchen. Brust im Sommer lichtrötlich, im Winter viel blasser und ähnlich der des Weibchens. Obere Teile im Sommer dunkeloliv, mit einem ockerfarbigen Fleck am Ende der meisten Federn; im Herbst rötlichgelb und schwarz gebändert und etwas ähnlich dem Gefieder des Weibchens in allen Jahreszeiten; im Winter dunkeloliv, mit einigen wenigen ockergelben Zeichnungen.

Altes Weibchen: Unterschieden vom Männchen in allen Jahreszeiten durch die schiefergrauen oder weisslichen Bänder nahe am Ende der gestreiften Federn der hinteren und oberen Teile. Die Kehle ist in allen Jahreszeiten weiss und die Brust blasser rötlich als die des Männchens im Sommerkleide, aber ähnlich der im Winterkleide.“

Das abgebildete Exemplar ist ein altes Männchen, wahrscheinlich aus Zentralasien stammend, im Herzoglichen Museum in Braunschweig.

Herr Meade-Waldo schreibt: Der Federwechsel der Männchen meiner zahmen Spiessflughühner (*P. pyrenaicus*), geht folgendermaßen vor sich. Bei der jährlichen vollständigen Mauser, Anfang Juni, wo alle Federn, auch die der Schwingen und des Schwanzes, gewechselt werden, wird das Hochzeitskleid gegen ein solches von folgender Beschaffenheit eingetauscht: das ganze Gefieder des Rückens und der Oberseite wird ersetzt durch sandgelbe Federn mit schwarzen Querstreifen; die schwarze Kehle und der schwarze Streif hinter dem Auge durch weiss; der breite kastanienbraune Gürtel auf der Brust durch einen viel lichteren, dessen schwarze Ränder nicht deutlich sind. In diesem Kleide gleicht das Männchen sehr dem Weibchen, nur fehlt letzterem der doppelte schwarze Streif auf der Kehle und das bläulichgrüne Band auf den Federn des Rückens.

Im September sind die Rückenfedern ersetzt durch einfarbig olivfarbige ohne crêmefarbige Spitzen.

Im Dezember beginnt sich das vollständige Hochzeitskleid zu zeigen, und dies ist fertig Ende Januar. Das einfarbige Oliv des Rückens ist ersetzt durch ein blasseres Oliv mit crêmegelben Spitzenflecken; die weisse Kehle und der weisse Streif hinter dem Auge durch schwarze; der gestreifte Kopf durch gleichmässige gelbliche Schieferfarbe und der kastanienbraune Gürtel auf der Brust wird leuchtend in der Farbe, mit scharfen schwarzen Rändern oben und unten, infolge des Verlustes der Federränder.

[1]) Ich verdanke Herrn E. G. B. Meade-Waldo, der vor vielen Jahren spanische Exemplare des westlichen Spiessflughuhnes (*P. pyrenaicus*) in Gefangenschaft hielt, die folgenden äusserst interessanten Einzelheiten bezüglich des Federwechsels dieser Art in den verschiedenen Jahreszeiten. Seine Beobachtungen gründen sich auf eine Anzahl von Exemplaren die er in seinem Vogelhause hielt (ein Männchen lebte acht Jahre), und ich finde nun, dass die Exemplare im Britischen Museum die Richtigkeit der Angaben Maede-Waldo's bestätigen, soweit man nach Exemplaren urteilen kann, die nur während der Wintermonate vom Dezember bis Februar erbeutet worden sind. Ohne Zweifel habe ich infolge des Mangels von Material den Federwechsel bei den schönen Winterserien der Vögel im Britischen Museum falsch gedeutet. Viele von den Exemplaren im Dezemberkleide, welche noch einige gebänderte Herbstfedern oben auf dem Kopfe und Rücken behalten hatten und eine fast, eventuell auch ganz reinweisse Kehle zeigten, die ich in dem „Catalogue of the Game-Birds“ als junge Männchen bezeichnet hatte, halte ich jetzt in vielen Fällen für alte Männchen, die das Winterkleid annehmen. Dagegen sind die Februar-Exemplare, welche ich als jüngere Männchen in vorgeschrittenem Federkleide annahm, meist erwachsene Männchen, welche sich in ihr Sommer- oder Hochzeitskleid vermausern. *W. R. Ogilvie-Grant.*

Dieser Federwechsel ist ein vollständiger bei alten und kräftigen Männchen, aber bei manchen Individuen, wenn die Mauser sich etwas hinzieht, zeigen die Federn des Rückens, welche zuletzt abgeworfen werden und demgemäss in der Zeit, in der das Herbstgefieder angenommen werden sollte, entblösst werden, die Charaktere sowohl des Sommer-, wie des Herbstkleides, da sie olive mit mehr oder weniger deutlichen gelben und schwarzen Streifen sind.

Die Weibchen scheinen keinem dieser Federwechsel unterworfen zu sein. Sie verändern nur den weissen Streifen hinter den Augen gegen einen schwarzen, und wenige Rückenfedern werden Anfang Januar durch andere mit leuchtenderen und breiteren blaugrauen Bändern ersetzt, während die schwarzen Bänder an der Brust und Kehle durch Abnutzung der Federspitzen intensiver werden.

Aufenthalt.

Das Spiessflughuhn ist in Süd-Europa, Nord-Afrika und Südwest-Asien verbreitet, von der iberischen Halbinsel und Nord-Afrika östlich bis Cypern (*pyrenaicus* nach Cat. Birds brit. Mus.) und in Südwest-Asien südlich bis zum persischen Golf und Arabien, nördlich bis Klein-Asien, Transkaukasien und Turkestan, östlich bis zu den westlichen Teilen Indiens. In Europa speziell kommt es in Frankreich in der Provence als Standvogel vor und zuweilen auch in nördlicheren Departements; in Spanien und Portugal ist es an passenden Lokalitäten überall verbreitet und ziemlich häufig, in Italien ist es sporadisch in der Provinz Emilia (bei Faenza) und in Toscana (bei Livorno) beobachtet, in Malta und Griechenland einmal vorgekommen. Nach Borggreve (Vogelfauna Nord-Deutschlands, p. 101) soll es einmal bei Hannover gefunden sein, doch ist dieser Fund nirgends weiter bestätigt.

Meistens scheinen sie Standvögel zu sein und nicht im Winter fortzuziehen.

Eigenschaften.

In der Lebensweise gleichen sie vollständig den Sandflughühnern. Olphe-Galliard schreibt darüber l. c. folgendes: „Diese Vögel haben ein wildes Naturell, beim Anblick der geringsten Gefahr erschrecken sie, niemals findet man sie in kultivierten Gegenden. Ihr Flug, begünstigt durch ihre langen und zugespitzten Flügel, ist sehr schnell. Den Ruf, den sie in der Luft erschallen lassen, ist: „kaak, kaak“, sehr laut hervorgestossen. Roux sagt darüber: „während der heissen Sommermonate lauert man auf sie am Ufer der Teiche und Bäche, wo sie gewohnt sind zum Trinken zu erscheinen, gewöhnlich sieben bis acht Uhr morgens und drei bis vier Uhr nachmittags. Die Erlegten darf man nur holen, während die übrigen fortgeflogen sind. Das Herunterschiessen der einzelnen Vögel aus einem ganzen Schwarme stört sie nicht, nur darf man sein Versteck nicht verlassen. Manche werden aber bei mehrfachem Schiessen ängstlich und trinken nur, indem sie in sausendem Fluge die Oberfläche des Wassers berühren. Seit einigen Jahren habe ich einige Gangas in meiner Volière, wo sie sich sehr gut halten. Einige Weibchen legten während des Sommers Eier. Sie sind sehr vertraut. In Momenten des Zornes drücken sie den Kopf auf die Erde und heben den gespreizten Schwanz, indem sie ihre Lieblingstöne ausstossen“.

Nahrung.

Die Nahrung besteht aus allerlei Sämereien, Blättern und Knospen verschiedener Pflanzen und Insekten. Nach Dresser (l. c.) wurde namentlich *Arthraterum pungens* im Kropfe gefunden.

Fortpflanzung.

Die Spiessflughühner leben monogamisch, zur Brutzeit paarweise, übrigens in grossen Ketten zusammen. Das Nest besteht aus einer flachen Bodenvertiefung, ganz frei im Sande, oder geschützt durch einen kleinen nebenliegenden Stein oder Graspflanzen. Das Gelege besteht in der Regel aus drei Eiern, die man nach Arévalo (l. c.) in Spanien Ende Juli und Anfang August findet.

Nach Evans (Ibis 1891, p. 74 cfr. Bartlett, P. Z. S. 1866, p. 78) beträgt nach Beobachtungen im zoologischen Garten die Bebrütungszeit fünfundzwanzig Tage.

Die Eier zeichnen sich durch eine fast elliptische (die Dopphöhe ist beinahe so gross als die Hälfte des Längsdurchmessers) Form aus. Die Schale ist sehr dünn, das Korn ziemlich fein, die Poren flach, Glanz ziemlich bedeutend. Die Grundfarbe ist graubräunlich (viel dunkler als bei *arenarius*). Ganz tiefliegende blassrötliche graue, darüber befindliche rötliche graubraune und zu oberst rötlichbraune Flecke von verschiedener Grösse (von $^1/_2$ bis 2 mm im Durchmesser schwankend) sind meistens gleichmässig über das Ei verteilt, zuweilen am stumpferen Ende etwas dichter stehend.

Zwei Eier aus der Sammlung Hollandt (jetzt im Herzogl. Naturhistorischen Museum zu Braunschweig) zeigen folgende Dimensionen:

Längsdurchmesser:	Querdurchmesser:	Dopphöhe:
44,0 mm	30,0 mm	22,0 mm
41,8 „	29,9 „	20,0 „

Vierzehn von Dr. E. Rey gemessene Eier zeigen folgende Maße und Gewichte: Durchschnitt: 45,5 × 30,30 mm; Maximum: 49,5×30,8 und 44,8 × 32,0 mm; Minimum: 42,7 × 29,5 und 43,0 × 28,0 mm. Sie wiegen durchschnittlich: 1,750 gr. Die Schale ist wesentlich durchscheinender als bei *Pt. arenarius* und lässt das Licht lebhaft gelbrot durchfallen.

Die eben der Eischale entschlüpften Jungen sind sehr hilflos, werden von der Mutter aus dem Kropfe gefüttert und können erst nach einigen Tagen laufen. Sind die Tränkplätze zu weit, so bringt das Weibchen den Kücken das Wasser im Schnabel so lange, bis diese selbst zur Tränke fliegen können.

Feinde.

Bei dem ausserordentlich schnellem Fluge können die Raubtiere ihnen wenig anhaben, den meisten Verfolgungen sind sie durch den Menschen ausgesetzt.

Jagd.

Die Jagd und der Fang wird ganz ähnlich wie bei den Sandflughühnern betrieben.

Nutzen.

Nach dem Urteile der Spanier ist das Wildbret der jungen Vögel sehr geschätzt.

Schaden.

Von Schaden kann, wie auch bei den übrigen Flughühnern, keine Rede sein. —]

[– Das Wüstenflughuhn, Pterocles exustus Temm.

Tafel 4. { Fig. 4. Männchen.
„ 5. Weibchen.

Von den Europäern in Indien: „Felsentaube“ genannt.

Fremde Trivialnamen: Arabisch in Ägypten: *Gata, Gutta*; bei Aden: *Uht-uht.* Englisch: *Common Sand-Grouse, Singed Sand-Grouse.* Ungarisch: *Pusztai Týnk.*

Pterocles senegalensis. Lichtenstein, Verz. Doubl. p. 64 (1823). — *Pterocles exustus.* Temminck, Pl. col. V. pls. 28. 29 (nos. 354 und 360) (1825). — *Pterocles exustus.* Rüppell, Vög. N.-O.-Afrikas, p. 105 (1845). — *Pterocles exustus.* Heuglin, Orn. N.-O.-Afrikas III, p. 855 (1873). — *Pterocles exustus.* Brehm, Tierleben, Vögel Aufl. II, Teil II, p. 459 (1891). — *Pterocles exustus.* Frivaldszky, Av. Hung. p. 112 (1891). — *Pteroclurus exustus.* Cat. Birds Brit. Mus., vol. XXII, p. 12 (1893).

Abbildungen des Vogels: Temminck, (siehe oben). — Gould, Birds of Asia VI, pl. 64.

Skelett: Meyer, Vogel-Skelette, pt. XIV, pl. CXXXVI, Fig. 1.

Eier: Thienemann, Fortpflanzungsgesch. d. Vögel, p. 49, Taf. X. Fig. 6 a und b.

Kennzeichen der Art.

In der Gesamtfärbung rötlich isabellfarben (Männchen ungefleckt, Weibchen gefleckt), Bauch schokoladenbraun, über der Oberbrust ein schmales schwärzliches Band. Schaft der ersten Schwinge braun.

Beschreibung.

Maße:

	Männchen vom Kenema 1876	Weibchen von Szany in Ungarn 1863
Totallänge	270 mm	245 mm
	(ohne die verlängerten Schwanzfedern)	
Flügel	180 mm	177 mm
Schwanz	75 „	70 „
	(ohne die verlängerten Schwanzfedern)	
Lauf	20 mm	22 mm
Schnabel	15,5 „	13 „

Der Flügel ist zugespitzt, die erste Schwinge die längste, diese, die zweite und dritte, jede ca. 2—3 mm kürzer, bilden die Flügelspitze, die Hinterschwingen ragen bei angelegtem ruhendem Flügel bis zur fünften Schwinge vor, die Handdeckfedern bis ungefähr zur zehnten Schwinge, die Flügelformel würde demnach sein:

$1 > 2 > 3 > 4 > 5 > H > 6 > 7 > 8 > 9 > 10 = D.$

Der Schwanz ist stufig zugespitzt, die beiden mittleren Federn die längsten, beim Männchen fadenförmig zugespitzt und die übrigen bei weitem überragend.

Der Schnabel ist ziemlich schlank, von den Seiten her etwas zusammengedrückt, von der Basis an, anfangs langsam, nach der Spitze zu stärker abwärts gebogen, mit scharfer Spitze, der Oberkiefer ein wenig mit seinen Schneiden den Unterkiefer überragend, Kiel unten sanft abgerundet. Die Nasenlöcher öffnen sich unten in der Nasengrube in einer schmalen Längsspalte, der obere Teil ist mit einer dicht mit kleinen Federn besetzten Haut bedeckt, die Befiederung derselben geht unmerklich in die Stirnbefiederung über. Ober- und Unterkiefer hell hornfarben. Die Füsse sind klein und zierlich, die Läufe vorn bis auf die Zehen herab dicht bekleidet mit kleinen derben Federchen, die die Basis der Zehen überragen. Die Zehen sind auf dem Rücken mit Querschildern besetzt, auf der Unterseite mit feinen Warzen versehen, die mittlere ziemlich lang, die äusseren kürzer als die inneren. Spannhäute verbinden die drei Zehen, gehen an der mittelsten bis ans erste, bei der Aussen- und Innenzehe bis ans zweite Gelenk und setzen sich dann bis zu der Spitze als seitlicher dicker Rand fort. Die Nägel sind schlank und dünn, etwas von den Seiten her zusammengedrückt, gewölbt und stumpf zugespitzt, an der Mittelzehe mit einem nach innen vorspringenden sehr kleinen Rändchen versehen. Die rudimentäre Hinterzehe steht über dem Fussballen nach innen zu und ragt nur mit dem verhältnismässig langen Nagel aus dem Laufgefieder hervor. Die Maße der Zehen sind folgende:

Mittelzehe und Nagel	17,5 + 8 mm
Aussenzehe und Nagel	13,5 + 7,5 „
Innenzehe und Nagel	11,5 + 6,5 „
Hinterzehe und Nagel	1,5 + 4,3 „

Altes Männchen: Oberseite rötlich isabellfarben, auf dem Rücken, Steisse und den oberen Schwanzdeckfedern mit grünlich-olivenfarbigem Anfluge, Kinn, Wangen und Vorderhals gelblich isabellfarben, Brust isabellbräunlich, in der Mitte mit einem schmalen schwarzen, nach oben weisslich begrenzten Bande geziert, das an den Halsseiten beginnt, Unterbrust und Bauch schokoladenbraun, nach dem Halse zu heller, nach dem After zu dunkler werdend, untere Schwanzdeckfedern bräunlichweiss. Die Handschwingen braun, die fünf bis sechs ersten einfarbig, die übrigen auf der Innenfahne mit breitem weissem Endflecke, der an der Federspitze etwas auch auf die Aussenfahne übergreift; die Mittelschwingen braun, teilweise auf der Aussenfahne bräunlich gesäumt; die Hinterschwingen isabellbräunlich. Die oberen Flügeldeckfedern lebhaft isabellgelblich, gegen die Spitzen heller werdend, dann mit einem dunkelkastanienbraunen Endsaum geziert; die Unterflügeldeckfedern kastanienbraun. Die Schwanzfedern schmutzigbräunlich, die äusseren gegen die Spitze zu braun gebändert, an der Spitze selbst bräunlichweiss, die beiden mittleren gegen das Ende zu spiessförmig verlängert, von der Wurzel bis etwa zur Mitte isabellfarben, dann braunschwarz gefärbt. Schenkelfedern bräunlich, Lauffedern isabellgrau.

Bei jüngerem Männchen ist die Oberseite des Kopfes, Nacken und Brust mehr graulich rostfahl, unregelmässig braunschwärzlich gebändert; Rücken- und Schulterfedern vor der Spitze hell-ockergelb gefleckt, das Brustband nur angedeutet, der Bauch lebhaft rostbraun, nach der Mitte zu rauchbraun, Schwingen an den Spitzen hell, fast bräunlich gesprenkelt, mittlere Schwanzfedern kaum verlängert

Altes Weibchen. Auf der Oberseite isabellfarben dunkler

gefleckt und gestrichelt. Oberkopf und Hinterhals braun gestrichelt, Nacken, Rücken, Steiss und obere Schwanzdeckfedern bräunlich gebändert und gewässert. Kehle und Ohrgegend einfarbig graulich isabellgelb, Hals von ähnlicher Färbung, aber mit dunkelbraunen Tropfenflecken verziert, das Brustband braun und sehr schwach angedeutet, untere Brust blassbräunlich, Bauch bräunlich, schwarzbraun gebändert, After- und untere Schwanzdeckfedern blassbräunlich. Schwungfedern wie beim Männchen, die oberen Flügeldecken weinfarbig oder gelblich lederfarben, schwarzgebändert, mit gelblich lederfarbenen braun gefleckten Spitzen. Die Schwanzfedern bräunlich mit Weiss gebändert, die beiden mittleren nicht so lang wie beim Männchen verlängert, nach der Spitze zu braunschwarz gefärbt.

Bei jüngeren Weibchen ist die obere Brust schwärzlich braun gefleckt, auf den äusseren Handschwingen lederfarbige Flecke und weissliche Wässerung, auf den inneren Mittelschwingen lederfarbige Flecke, die mittleren Schwanzfedern sind nicht fadenförmig verlängert.

Schnabel, Zehen und Nägel sind bräunlichbleifarben, nackter Augenring gelblich, Iris braun.

Die abgebildeten Exemplare sind ein Männchen vom Kenema (jetzt im Naturhistorischen Museum in Braunschweig) und ein Weibchen von Szany in Ungarn, jetzt in der Sammlung EDM. v. HUSZTHYS auf Schloss Léka in Ungarn.

Aufenthalt.

Das Wüstenflughuhn bewohnt West-, Nord- und Ost-Afrika und Südwest-Asien, westlich geht es bis zum Senegal, östlich über den grösseren Teil von Indien, südlich bis zum Pangani-Flusse in Ost-Afrika und nördlich bis Palästina und Zentral-Asien.

In Mittel-Europa ist es einmal vorgekommen bei Gelegenheit der ersten grossen Masseneinwanderung von *Syrrhaptes paradoxus* in Europa 1863. Nach FRIVALDSZKY (l. c.) ist es von AUG. EUG. HANNIBAL 1863 bei Szany im Soproner Komitat gesammelt und befindet sich jetzt in der Sammlung von EDMUND VON HUSZTHY auf Schloss Léka im Eisenburger Komitate in Ungarn.[1])

[1]) FRIVALDSZKY schreibt darüber l. c.: „Species haec, Indiae orient. incola, prima vice Europam visitasse videtur; in Hungariam cum Syrrhaptibus paradoxis immigravit.

Szany, Com. Sopron, 1863. Aug. Eugen, Hannibal. C.H. ♀ (NB. C. H. = in Collectione Edmundi Huszthy in arce Léka, Comitatus Vas.).“

Hierzu bemerkt PAUL LEVERKÜHN in Ornithologischer Monatsschrift 1892, S. 36, folgendes: „Zur Vervollständigung der hochinteressanten Mitteilung, dass 1863 unter den Scharen der Steppenhühner ein Exemplar der indischen Species *Pteroclurus exustus* (TEMM.) mit eingewandert sei, möchte ich mir die Mitteilung erlauben, dass laut persönlicher Meinung des Besitzers EDM. v. HUSZTHY, zu dessen herrlicher Sammlung, auf Schloss Lékaháza in Ungarn (Eisenburger Komitat) die rara avis gehört, die Frage der Specieszugehörigkeit noch nicht entschieden ist. Die Meinung, es gehöre der afrikanischen Wachtelart (*Coturnix Delagorguei* DELEG.) an, ist jedenfalls nicht richtig, wie der Vergleich mit dem Exemplar in der Holub-Ausstellung in Wien sofort ergab. — Ausserdem ist leider die Angabe des Erbeutungsjahres nur eine Mutmassung; der Erleger des Stückes, JENÖ HANNIBAL in Szany (Ödenburger Komitat), ist längst tot; er hat es lange Jahre als vermeintliche *Pterocles arenaria* aufbewahrt gehabt. Wahrscheinlich scheint die Angabe, dass es in Ungarn und zwar im August 1863 oder aber 1862 geschossen wurde; doch kann es auch von einem „Naturalienhändler bezogen sein“. — Meine Versuche, bei dem Vorsitzenden der Ungarischen ornithologischen Centrale, OTTO HERMAN, sichere Auskunft über den Vogel und sein Vorkommen in Ungarn zu erhalten, sind resultatlos verlaufen. Derselbe teilte mir aber folgendes mit: „Fest steht nur so viel, dass das Exemplar 1891 ausgestellt als „*exustus*“ belassen wurde. Herr VON CHERNEL nahm die Art im neuen Nomenklator der Ornis Ungarns auf.“

Der jetzige Besitzer, EDM. VON HUSZTHY, war auf meine Bitte so gütig, mir den Vogel zu übersenden. Es ist ein altes Weibchen von *Pt. exustus*. Über die Herkunft desselben schreibt v. H. folgendes unter dem 1. Oktober 1898: „Was ich über den Vogel heute noch weiss, lässt sich kurz zusammenfassen. Ich erhielt selben mit mehreren anderen, jedoch durchweg schlecht präparierten heimischen Vögeln anfangs der siebziger Jahre von dem seither verstorbenen Oberstuhlrichter EUGEN VON HANNIBAL in Csorna zum Geschenke. Wie mir dünkt, sagte mir HANNIBAL, dass er diesen Vogel schon vor längerer Zeit, jedoch nicht in Csorna, sondern im Gatter der auch zum Csornaer Bezirke gehörigen Gemeinde Szany erlegte.“

Hiernach scheinen mir die Zweifel LEVERKÜHNs unbegründet und ist anzunehmen, dass FRIVALDSZKY, der auch schon verstorben ist, bei seinen im übrigen immer zuverlässigen Angaben, sich seiner Zeit bei den damals noch lebenden Persönlichkeiten nach der Herkunft des Vogels sicher erkundigt und danach seine Angaben in den „Aves Hungariae“ 1891 veröffentlicht hat.

Dem Bedenken DRESSERs, der in den Nachträgen zu den „Birds of Europe“, Part. IX., p. 315 im Jahre 1896 schrieb: „Ich war zweifelhaft über die Berechtigung, das Wüstenflughuhn (*Pterocles exustus*, TEMM.) mit aufzunehmen und habe mich nach reiflicher Überlegung entschlossen, es nicht zu thun, obgleich es zahlreich in Nubien und Teilen von Ägypten vorkommt und selbst bis zum Nil-Delta streicht, aber es ist nicht als verkommend in irgend einem anderen Teile des Gebietes, worüber ich schreibe, erwähnt“ — kann ich nicht beipflichten, da FRIVALDSZKY den Vogel bereits 1891 als in Ungarn vorgekommen erwähnt, und muss ihn daher mit unter die Vögel Mittel-Europas aufnehmen. *R. Bl.*

Über die Art des Vorkommens in Ägypten äussert sich VON HEUGLIN l. c. folgendermassen: „Das gemeine Sandflughuhn ist ziemlich weit verbreitet und häufig in Ägypten, wo es nordwärts noch im Delta vorkommt. Seine Südgrenze längs dem Nil erstreckt sich nach meinen Notizen kaum in das nördliche Nubien hinein, dagegen fanden wir es auch im Peträischen Arabien und am Roten Meer südlich bis Massaua. Es lebt in kleinen Familien, weniger in der eigentlichen Wüste, als auf Inseln im Nil, auf Brachäckern, in Weizenfeldern, auf Viehweiden und am Rande des Kulturlandes, in dem dort häufigen, schilfartigen Wüstengras, nach Art der Feldhühner niedriges, meist dorniges Gestrüpp aufsuchend, wo diese Vögel Schutz gegen Raubzeug finden. Flachland mit weiter Aussicht ziehen sie koupiertem Boden vor, doch verfliegen sich einzelne Ketten auch in die Regenstrombetten zwischen den Dünen, welche das Nilthal einsäumen“.

Eigenschaften und Nahrung.

Über die Lebensweise schreibt derselbe Forscher l. c. folgendes: „Die Wüstenhühner zeigen sich meist in kleinen und grösseren, ziemlich dicht zusammenhaltenden Völkern. Je nach der Tages- und Jahreszeit drücken sie sich entweder bei herannahender Gefahr, oder sie laufen vor dem stöbernden Hunde, so weit als sie durch Bodenverhältnisse gedeckt sind. Zuweilen fanden wir sie dagegen auch ziemlich schüchtern und in diesem Fall ihr Heil durch Aufstehen suchend. Der Flug gleicht in vieler Beziehung dem der Tauben. Im Aufgehen vernimmt man das heftige Klatschen der Schwingen, dann geht es in mässiger Höhe sehr rasch und oft weit über das Flachland hin. Vor dem Einfallen macht die Kette einige grosse Bogen und rasche Schwenkungen und senkt sich zugleich schraubenförmig zur Erde herab. Erhebt sich ein Volk, so vernimmt man immer den scharfen Ruf, der auch oft in der Luft ausgestossen wird und wie „qittah, qittah“ klingt, daher auch die arabische Benennung *Qata*, mit Artikel *el Qata*, spanisch *Alchata*.

Den Tag über treiben sich die Ketten meist im Felde herum, und ziehen da ihrer Nahrung nach, auch ruhen sie während der heissesten Stunden.

Der Kropf birgt immer eine grosse Menge von Cerealien und Hülsenfrüchten, doch findet man in demselben zuweilen auch junge Getreideschosse und Insekten. Häufig scharren diese Hühner wie die Feldhühner, baden fleissig im Sand, nicht aber im Wasser, welches ihr trockenes Gefieder stark netzt.

Zwei bis drei Stunden nach Sonnenaufgang und kurz vor Sonnenuntergang kommt die Gesellschaft regelmässig zur Tränke. Ist der Weg dahin weit, so streichen sie hohen, geraden und raschen Fluges unter stetem Geschrei der betreffenden Stelle zu, die mehrmals umkreist wird. Dann stürzt sich das Volk meist steil herab auf die flache Sandbank einer Insel, fällt da zwanzig bis dreissig Schritt weit vom Strom ein und läuft und trippelt mit hochgebogenem Schwanz nun vollends zur Stelle.

Diese Hühner scheinen sehr hastig und viel zu trinken. Werden sie hier beunruhigt, so streichen sie eine Zeitlang am Gestade auf und ab, um einen anderen günstigen Platz aufzusuchen. Hierzu wird immer ganz seichtes Wasser gewählt, womöglich Stellen mit kleinen hervorragenden Steinen. Wahrscheinlich dient der sehr dehnbare Kropf auch als Wasserbehälter, um den noch nicht flugfähigen Jungen dieses Element zuzuführen. Jede Kette hat ihr bestimmtes, nicht sehr ausgedehntes Revier, und hält ihren Weg zum Fluss regelmässig ein. Dort versammeln sich aber auch andere Gesellschaften aus der Nachbarschaft. Zuweilen schlagen sich mehrere Gesellschaften zusammen und streichen, namentlich nach der Erntezeit, gemeinschaftlich weiter im Lande herum, ohne jedoch zu wandern.

Trotz ihres gesellschaftlichen Naturells sind die Hähne streitsüchtig, knurren und kämpfen wie die Männchen der Haustauben und teilen kräftige Flügelschläge aus.

Alle Flughühner sind schwer gebaut, die Brust ist auffallend breit, Fleisch und Haut hart und trocken, letztere fast auf dem Körper haftend, während das volle kleine Gefieder leicht ausfällt. Die Flugwerkzeuge erscheinen im Verhältnis zu dem massigen Körper klein und schwach, eine ganz aussergewöhnliche Muskelkraft verleiht diesen Tieren jedoch die Fähigkeit, sich rasch, gewandt und ausdauernd in der Luft zu bewegen.

Die kurzen Füsse und Zehen befähigen sie weniger zum flüchtigen Lauf, dieser ist unbeholfen, wackelnd, kurz, aber doch schnurrend, während die Vögel mit Leichtigkeit schrittweise gehen.

Nach ADAMS (Ibis 1884, p. 27) spreizt der verwundete Vogel Schwanz und Flügel, legt den Kopf unter die Brust und stösst Schreie aus wie ein Huhn.

Fortpflanzung.

„Die Brutzeit fällt in Ägypten (nach VON HEUGLIN, l. c.) in unser Frühjahr und es dürften nicht selten zwei Bruten gemacht werden. Nach der geringen Anzahl der braun, gelblich und schwarz getigerten Jungen zu schliessen, legt die Henne nicht mehr als zwei bis drei Eier. Sie liegen auf der blossen Erde oder im Sand in einer kleinen Grube, ohne alle Unterlage, meist an Stellen mit Rollsteinen oder Gestrüpp und Wüstengras, zuweilen auch wohl auf Äckern."

Nach SHELLEY brüten sie in Ägypten im April und legen die Nesthöhlung etwas mit trockenem Grase aus. Die Eier sind von nahezu elliptischer Form (die Dopphöhe ist fast halb so gross als der Längsdurchmesser), von feinem Korn, flachen Poren und starkem Glanze, auf blass gelblich weisser Grundfarbe sind sie verziert mit blass rötlich grauen unteren und lebhaft gelbgrünlichbräunlichen oberflächlicheren kleineren und grösseren Flecken, die sehr dicht stehen und ziemlich gleichmässig über die ganze Oberfläche verteilt sind.

Das Normalgelege besteht aus drei Eiern.

Ein Ei aus der Sammlung HOLLANDT (jetzt im Herzogl. Naturhistorischen Museum zu Braunschweig) zeigt folgende Dimensionen: Längsdurchmesser: 34,7 mm, Querdurchmesser: 25,4 mm, Dopphöhe: 17,5 mm.

Feinde.

Wegen des ausserordentlich schnellen Fluges und der Schutzfarbe der Tiere wird ihnen von Raubzeug wohl wenig Schaden zugefügt.

Jagd.

VON HEUGLIN schreibt l. c. über die Jagd der Wüstenflughühner in Ägypten: „Sie werden nicht kunstgerecht gejagt, da ihr Wildbret, selbst das der jüngeren Individuen kaum ausgenommen, meist trocken und zäh ist. Am leichtesten schiesst man sie auf dem Anstand bei den Trinkstätten, beschwerlicher ist die Jagd auf freiem Felde mit Vorstehhund, der übrigens des trockenen heissen Bodens halber nicht lange aushält".

Nutzen.

Da nach dem Urteile der Reisenden und Jäger das Fleisch nicht wohlschmeckend, sondern zäh ist, (nach ADAMS l. c. muss man die Haut vor dem Kochen abziehen, um sie überhaupt essbar zu machen) sind die Wüstenflughühner wohl nur von geringem Nutzen.

Schaden.

Auch bei den Wüstenflughühnern kann von Schaden für den Menschen wohl keine Rede sein. —]

Zweite Unterordnung.

Feldläufer, Arvicolae.

[— Zu dieser Unterordnung gehören die grössten Läufer, starke Vögel von der Grösse eines Haushahnes bis zu der eines Storches und darüber, mit kurzem oder mässig langem Schwanze und wohl entwickelten, aber stark gerundeten Flügeln, in welchen die dritte und vierte, oder sogar die fünfte bis achte Schwinge am längsten sind. Die Läufe sind hoch, oft zwei- bis dreimal so lang als die Mittelzehe. Die Hinterzehe ist hoch angesetzt und kurz oder fehlt. (Reichenow.) —]

Ihre starken dreizehigen Füsse sind zum Laufen sehr ausgebildet; sie laufen daher schnell, anhaltend und mehr als sie fliegen, obgleich die grossen, breiten Flügel dieses ohne Schwierigkeit gestatten. Nur die grossen Arten fliegen schwerfällig, die kleinen ziemlich schnell. Nach Gestalt und Lebensart schliessen sie sich einerseits den Hühnern, andererseits den Regenpfeifern an und machen so den stufenweisen Übergang von der Ordnung der hühnerartigen Vögel (*Gallinaceae*) zu der der Watvögel (*Grallatores*). — Sie halten sich in offenen Gegenden, auf Feldern, wüsten Strecken und kahlen Bergrücken auf und scheuen den Wald wie die Gebirge. Sie fürchten den Menschen und sind sehr vorsichtig. — Ihre Nahrung sind Kräuter, Sämereien, Insekten und Würmer, auch kleine Amphibien. Sie leben teils in Polygamie, teils in Monogamie, bauen kein Nest, legen wenige Eier, und die mit wolligen Dunen bekleideten Jungen laufen den Alten bald nach. — Ihre Mauser ist einfach, der äusserlich sichtbare Geschlechtsunterschied unbedeutend; nur bei denen, welche sich mehr den Hühnern nähern, sind die Männchen an einigen auffallenden Zeichen und besonders an der beträchtlicheren Grösse zu unterscheiden.

I. Familie:

Trappen, Otididae.

Schnabel: Eben so lang oder kürzer als der Kopf, gerade, zusammengedrückt oder an der Wurzel niedergedrückt, sonst fast kegelförmig, doch vor der Spitze des Oberkiefers (hühnerartig) gewölbt.

Nasenlöcher: Nicht fern voneinander, eiförmig, mit einer Haut, in welcher die sehr länglicheirunde Öffnung sich nach unten zu befindet.

Füsse: Sehr stark, besonders in der Gegend der Ferse; die drei nach vorn gerichteten Zehen nicht gross, kurz, mit breiten Sohlen, welche an den Seiten als Ränder etwas vortreten; die äusserste und mittelste an der Wurzel mit einer ganz kurzen Spannhaut verbunden; der Überzug der Füsse meistens nur genarbt, bloss auf dem Spann und den Zehenrücken etwas gröber geschildert. Die Krallen sind breit, fast wie Nägel, mit unten hohler, abgerundeter, scharfrandiger Spitze.

Flügel: Gross, etwas gewölbt, mit breiten, harten Schwungfedern, von welchen die der ersten Ordnung von ihrer Mitte an schnell schmäler werden, ziemlich spitz enden und sehr starke, nach innen gebogene Schäfte haben, wodurch die ausgestreckte Flügelspitze fingerförmig geteilt und dabei abgerundet erscheint, weil die erste Schwungfeder viel kürzer als die zweite, diese oder erst die dritte die längste ist, und die beiden folgenden meist dieselbe Länge wie die letzteren haben.

Schwanz: Nicht lang, rund, aus zwanzig breiten Federn bestehend.

Der Körper ist sehr fleischig und schwer; das Gefieder derb, geschlossen und glatt anliegend. Die Männchen unterscheiden sich von den Weibchen schon durch ihre ansehnlichere Grösse, welche bei recht alten die der letzteren um ein Drittel übertrifft, aber auch noch an ganz eigentümlichen Zierraten am Kopfe und Halse. Die Jungen sehen in den ersten Jahren der Mutter ähnlich; bloss in der Grösse sind die männlichen schon ausgezeichnet, ehe sie das zweite Jahr erreichen, aber sie werden im dritten erst mannbar. Sie mausern nur einmal im Jahr.

Die Trappen bewohnen die grossen offenen Felder sowohl bebauter als öder Gegenden, besonders die Ebenen, und haben einen natürlichen Abscheu vor Waldungen und Gebüsch. Sie sind sehr vorsichtig und fliehen den Menschen in weiter Ferne, besonders da, wo sie ihn als ihren Verfolger kennen gelernt haben. [— Der bei uns einheimische Grosstrappe ist Strichvogel, dagegen muss der Zwergtrappe, der neuerdings als Brutvogel deutsches Bürgerrecht erworben hat, als Wandervogel bezeichnet werden, da er im Winter nach Süden zieht und erst anfangs des Frühlings (April) in die von ihm bewohnten europäischen Länder zurückkehrt. —] Sie vereinigen sich auf dem Zuge oder Striche oft in Herden, leben aber sonst mehr in kleinen Gesellschaften oder vereinzelt. Sie haben weniger einen behenden, als vielmehr einen bedächtigen Gang, können diesen aber, wenn es not thut, zum schnellsten Laufe steigern. Ihr Flug ist schwerfällig; aber sie erheben sich nicht nur leicht von der Erde, sondern fliegen auch zuweilen hoch und meilenweit in einem Zuge; sie fliegen daher, obwohl langsamer, doch mit geringerer Anstrengung, daher anhaltender und besser als die Wald- und Feldhühner. — Ihre ganze Lebensweise ist ein Gemisch aus der der Hühner und der der Regenpfeifer. Sie nähren sich von grünen Kräutern, Sämereien und Insekten, kommen fast nie ans Wasser und baden sich bloss im Staube oder trockenem Sande. Sie leben in eingeschränkter

Polygamie, d. h. junge Männchen haben gewöhnlich nur ein Weibchen, alte nur zuweilen deren mehrere; wo dies aber nicht sein kann, begnügen sie sich ebenfalls mit einem, bekümmern sich aber auch dann nicht um ihre Brut. Bei der Begattung wechselt das Männchen mit Stellungen, welche denen des Trut- oder Puterhahnen ähneln. Das Weibchen legt seine wenigen Eier in eine selbstgescharrte Vertiefung des Erdbodens, wo es sein kann, in ein Getreidestück oder sonst zwischen niedere Pflanzen, brütet sie allein aus, und die mit wolligem, kurzem Flaum bekleideten Jungen sind in den ersten Lebenstagen sehr unbehilflich, folgen jedoch sehr bald, die Neststelle verlassend, der Mutter, welcher ihre Erziehung ganz allein obliegt.

Über den inneren Bau dieser Gattung bemerkt Herr Prof. NITZSCH folgendes:

„Einige Naturforscher haben die Trappen zu den Hühnern gestellt, andere sie mit den Straussvögeln verbunden; aber die anatomische Untersuchung bestätigt weder die eine, noch die andere Ansicht; sie zeigt vielmehr eine in mehreren Punkten eigentümliche Bildung, welche sich jedoch an die der Sumpfvögel zunächst anschliesst und unter diesen wieder mit der der Schnepfenvögel etwas mehr Ähnlichkeit als mit anderen Abteilungen zu haben scheint."

„Das Skelett anlangend, so nähert sich das Kopfgerüst dem von *Oedicnemus;* jedoch fehlen die durchbohrten Gruben für die Nasendrüsen auf der Stirn gänzlich. Der Gaumenfortsatz des eigentlichen oder hinteren Oberkieferbeins [— (*Processus palatinus maxillae*) —] bildet eine unregelmässig gebogene und gehöhlte Lamelle. Das Thränenbein [— (*Os lacrimale*) —] liegt mit dem oberen, eine kleine dreieckige Platte darstellenden Teil dem Rande des Nasenbeins seiner Seite an, mit dem absteigenden dünnen stabförmigen Teil reicht es bis zum Jochbogen und berührt zugleich von innen den seitlichen Fortsatz des Riechbeins. Die Hirnschale hat einen ansehnlichen vorderen [— (*Processus orbitalis posterior*) —] und hinteren Schläfdorn [— (*Processus zygomaticus*), —] welche sich aber nicht wie bei den Hühnern miteinander verbinden. Die Gaumenbeine [— (*Ossa palatina*) —] sind ziemlich breit und flach, jedoch hinterwärts gehöhlt; sie haben eine stumpfe Seitenecke. Der Pflugscharknochen [— (*Vomer*) —] ist einfach und gross. Die nach vorn verbreiterten Flügelbeine (*Ossa pterygoidea, s. communicantia* WIEDEM.) entbehren der dritten, bei den meisten Schnepfenvögeln vorkommenden, aber auch bei *Oedicnemus* fehlenden Gelenkverbindung [— (mit dem Keilbein). Das Ende der Mandibula ist breit abgestutzt (GADOW). Ein hinterer Fortsatz (*Processus angularis posterior*) fehlt somit; hingegen enthalten die Unterkieferäste zwei Lücken (SELENKA). Die Nasenscheidewand ist unvollständig (*Nares perviae*), die Bildung des Nasenbeins ist holorhin und die des knöchernen Gaumens schizognath. —]"

„Das nicht sehr starke Gabelbein [— (*Clavicula*) —] ist nur sehr wenig von vorn nach hinten gebogen, hat keinen unteren unpaaren Fortsatz [— und kommt dem Brustbeinkamme ziemlich nahe —]; seine Schulterenden [—, welche sich im Gegensatz zu *Grus* meist bis zum Schulterblatt erstrecken —] sind abgerundet. Die Hakenschlüsselbeine [— jetzt *Coracoide*, Rabenschnabelbeine genannt (vergl. anat. Einleitung) —] sind ziemlich kurz und nach unten sehr breit. [— Sie besitzen ziemlich starke transversal gerichtete Seitenfortsätze (*Processus laterales posteriores*) und eine Incisur für den Durchtritt des *N. supracoracoidens.* (FÜRBRINGER.) —] Die Schulterblätter hinten verbreitert, am Ende abgerundet."

„Das Brustbein weicht gänzlich von dem der Straussfamilie und dem der Hühner ab, ist dagegen dem der Gattung *Charadrius* sehr ähnlich. Es hat wie bei dieser eine sehr hohe [—, an der Basis nicht scharf abgesetzte —] *Crista* [— mit ziemlich stark gerundetem ventralem, aber ganz wenig konkavem bis geradem vorderem Rande —] und hinten jederseits zwei mit Haut gefüllte Buchten [— (*Incisura lateralis* und *Incisura intermedia*) —], folglich auch jederseits zwei, und zwar gerade nach hinten stehende, mässig lange Fortsätze [— (*Trabecula lateralis* und *Trabecula intermedia*) —]. Die transversal gerichteten Griffe oder vorderen Fortsätze [— (*Processus laterales anteriores*) —] sind auch hier kurz und wenig ausgebildet, aber die vordere Ecke des Brustbeinkammes ist wenigstens bei *O. tarda* ganz abgestumpft und sein hinteres Ende ist noch schmäler als bei den Charadrien und läuft in einen die genannten hinteren Fortsätze weit überragenden, fast elliptischen Schwertknorpel (*Cartilago xyphoidea*) [— (*Trabecula mediana*) —] aus." [— Dornfortsätze (*spinae*) fehlen dem Vorderrande des Sternums. —]

Halswirbel sind sechzehn, Rückenwirbel, welche unverwachsen sind, sechs [— (nach FÜRBRINGER fünf) —] und Schwanzwirbel sechs vorhanden. Letztere sind zumal ausgezeichnet. Sie bilden zusammen ein Dreieck, indem sie mit ungemein langen Querfortsätzen versehen sind, welche aber vom zweiten an immer kürzer werden und am Pygostyl gänzlich fehlen. Dieser ist sehr klein und schmal. Allen fehlen die unteren Dornen, und die oberen Dornen sind von geringer Höhe."

„Von den acht Rippenpaaren sind die beiden ersten sogenannte falsche [— oder Halsrippen —] und ohne Kontinuations- oder Rippenknochen [— (*Ossa sternocostalia*) —], die übrigen sechs gehen zum Brustbein, und haben ziemliche Breite. Das Becken gleicht dem der Schnepfenvögel, besonders dem der Gattungen *Oedicnemus* und *Charadrius;* jedoch ist es im hinteren Teile breiter, und die Rückenmuskelgruben sind bei *O. tarda* (nicht aber bei *O. tetrax*), sowie bei den Hühnern verdeckt. Die Schambeine sind lang, dünn, weit nach hinten ragend, wenig nach innen gebogen, daher weit voneinander entfernt."

„Was die Gliedergerüste betrifft, so überwiegen die hinteren die vorderen keineswegs. Die vorderen sind weit ansehnlicher als bei Hühnern. Der Oberarmknochen hat eine sehr starke Leiste [— (*Crista lateralis*) aussen —] am oberen Ende; aber der bei Schnepfenvögeln und Möven so ausgezeichnete Seitendorn [— (*Processus supracondyloideus lateralis*) —] des unteren Endes fehlt. Der Vorderarm ist länger, der Handteil (aus *carpus, metacarpus* und Fingern bestehend) kürzer als der Oberarm."

„An den Hintergliedern ist der Unterschenkel der längste, der Oberschenkel der kürzeste Hauptteil. Das Wadenbein verschmilzt in der Mitte der Schienbeinröhre mit dieser. Die vordere Knieleiste der letzteren ist ziemlich ansehnlich." [— Die Tibialbrücke ist ganz knöchern und die Hypotarsen sind kompliziert. —]

„Es sind fast alle Knochen luftführend und marklos, diejenigen ausgenommen, welche unterhalb des Ellenbogengelenks und der Kniescheibe sich befinden. Auch die Oberschenkelknochen nehmen Luft auf."

„Die Muskulatur zeigt mehrere Merkwürdigkeiten. Der kommunicierende Flughautmuskel (*Musculus communicans patagii magni* N. [— (*M. biceps propatagialis* FÜRBRINGER) —] fehlt; [— dafür liefern der *M. pectoralis thoracicus* und der *M. deltoides* in die lange und kurze Flughautsehne übergehende Teile den *M. pectoralis propatagialis* und den *M. deltoides propatagialis*, welch letzterer eine einheitliche Muskelplatte darstellt (FÜRBRINRER). —] Der *M. sterno-ulnaris* CARI [— (*M. anconaeus coracoideus*) —] ist hingegen enorm stark. Auch die Spanner der kleinen Flughaut (*tensor patagii parvi s. axillaris* [— *s. M. serratus superficialis metapatagialis* und *M. latissimus dorsi metapatagialis* —]) sind sehr ansehnlich; der *latissimus dorsi posterior* fehlt; der *deltoideus major* ist klein und giebt ungewöhnlicherweise keine Seitensehne zum Schulterblatte.[1]) [— Er wird vom *N. radialis* nicht durchbohrt. —] Der so vielen Vögeln fehlende schlanke Schenkelmuskel TIEDEMANNS [— (*M. ambiens*) —] ist ansehnlich und stark. Der *crurococcygeus* TIEDEM. [— (*Pars caudalis m. caudiliofemoralis* GADOW) —] fehlt gänzlich; ebenso der *Peroneus brevis* [— *s. profundus* —] während der *Peroneus longus s. communicans* N. [— (*s. superficialis*) —] sehr stark und nebst dem *Gastrocnemius* der stärkste Muskel am Unterschenkel

[1]) FÜRBRINGER fand den Muskel bei *Otis tarda* „recht kräftig" und mit Sehne zum Schulterblatt (scapulare Ankerung) versehen. *R. B.*

ist. Die Zehenstrecker und Zehenbeuger sind alle sehr schwach, [— (sie verhalten sich nach Typus I (vergl. anat. Einleitung)) —] und die Muskeln des Fussdaumens fehlen natürlich, sowie dieser selbst.“

„Die grossen Augäpfel sind sehr deutlich etwas in die Quere gezogen, aber die Hornhaut ist kreisrund. Die Krystalllinse klein, flach und hinten wenig gewölbter als vorn. Der Fächer besteht bei *O. tarda* aus neun bis elf Falten und bildet auf der Höhe einen mittleren höheren Zipfel und etwa noch zwei niedere, nämlich einen an jedem Ende. Der sklerotische Knochenring besteht aus dreizehn bis fünfzehn Schuppen. [— Leukart bestimmte bei *Otis tarda* die Augenachse zu 29, den horizontalen Durchmesser zu 33 und den vertikalen Durchmesser zu 31 mm. —] Die äussere Thränendrüse [— (*Glandula lacrimalis*) —] ist zweilappig und hat seltsamerweise zwei oder drei dichtverbundene Ausführungsgänge. Die Hardersche Drüse von zungenförmiger Gestalt, ohne Lappen und von [— recht —] mässiger Grösse.“

„Die Nasendrüsse ist sehr klein und schmal und liegt schon in der Kieferhöhle neben der oberen Muschel [— unter den Nasenbeinen. —]“

„Die Mundwinkeldrüse oder *Parotis* ist kurz kegelförmig, wie bei den Tagraubvögeln, indem sie wie bei diesen mit dem dickeren Ende dicht am Mundwinkel liegt. Die Speicheldrüsen der *Gula* bilden jederseits eine aus vielen dicht verbundenen *Cryptis* bestehende Masse, welche hinter dem Kinne mit vielen Öffnungen mündet.“

„Die Gaumenfläche zeigt eine gezähnte winkelförmige Stufe oder Querleiste und einen solchen Hinterrand. Im hinteren Teil sieht man zwei Knorpelzähne, welche am hinteren Ende des Pflugscharbeines ansitzen“.

„Die Zunge ähnelt einer Hühnerzunge und entspricht in Form und Grösse der Mundhöhle; sie ist weich, vorn etwas gespalten, hinten pfeilförmig, wie gewöhnlich geteilt, und hat ansehnliche Eckpapillen; übrigens ist sie nicht bloss am Hinterrande, sondern auch im hinteren Teil des Seitenrandes mit ansehnlichen nach hinten gerichteten Hornzähnen besetzt. [— *Folliculae linguales* fehlen aber bei *Otis*. —] Der Zungenkern [— (*Glossohyale*) —] ist [— einfach pfeilförmig und —] bloss von knorpeliger Substanz, ohne Spur von Verknöcherung. Der Zungenbeinstiel [— (*Urohyale*) —] (oder das hintere unpaare Stück des Zungengerüstes) ist beweglich und ein besonderes Knochenstück.“

„Die grösste, schon seit langer Zeit bei *O. tarda* beobachtete, aber meines Wissens bei anderen Arten bis jetzt noch nicht bestätigte anatomische Merkwürdigkeit dieser Gattung ist ein grosser [— bis zu 10 cm weiter und 20 und mehr Centimeter langer —] häutiger und drüsenloser unter der Zunge [— ⊥-förmig —] geöffneter Sack, welcher vorn unmittelbar unter der Halshaut vor der Luftröhre liegt, und bis zum Gabelknochen herabsteigt, aber wohl zu merken, sich bloss beim Männchen findet [—, bei dem er sich wahrscheinlich erst nach erlangter Reife entwickelt und seine grösste Ausdehnung zur Brütezeit erreicht. Später scheint der umgekehrt birnförmige Sack wieder einzuschrumpfen. Seine Öffnung kann durch die Zunge und sehr dehnbare, von undeutlichen Muskelzügen unterstützte Schleimhautfalten verschlossen werden. (Gadow nach Untersuchungen von Flower, Murie etc.) —] Dieser Kehlsack fehlte bei den von mir untersuchten Weibchen und Männchen der *Otis tetrax*. [— Nach J. Murie, Proced. of the scientific meetings of the Zool. Soc. of London 1886, pag. 471, ist jedoch das gelegentliche Vorkommen eines Kehlsackes bei *O. tetrax*, ebenso wie bei *O. tarda, O. kori, O. australis, O. nigriceps* erwiesen, aber andere noch nicht untersuchte Arten können ihn ebensogut haben. —] Der Zweck dieses sonderbaren, bei keinem Vogel ausser der Trappengattung wahrgenommenen Organs ist noch keineswegs ermittelt.[1]) Ausserdem hat das Männchen, wenigstens des grossen Trappen, noch eine zweite unerwartete Eigenheit vor dem Weibchen voraus, nämlich einen kleinen Schlundkropf, welcher etwa in der Mitte des Halses sich befindet. Derselbe ist in Hinsicht seiner Erstreckung und Grösse variabel, immer aber viel kleiner als ein Hühner-, Tauben- oder Papageien-Kropf.“

„Der Vormagen ist ansehnlich gross, mit dicken, weit geöffneten [—, in Längsrehen stehenden —] Drüsen versehen, aber ohne erhöhte *Juga*.“

„Der Muskelmagen ist sehr dehnbar, sackförmig [—, aber, wenn auch nicht sehr stark muskulös, doch mit Sehnenspiegeln versehnen. Die *Cuticula* bildet Längsfalten und keine Reibplatten. (Gadow.) —]

Der Darmkanal ist grösstenteils weit, und mehr als sechs Mal so lang als der Rumpf. [— Gadow fand den Darm nur 4,5-mal länger als den Rumpf. Die absolute Darmlänge beträgt 125 cm. —] Die [— bedeutend erweiterten, aufgetriebenen und mit unregelmässigen Ausbuchtungen versehenen —] Blinddärme sind sehr lang, sie messen bei *O. tarda* [— zusammen —] wohl 1 m. [— Nach Gadow misst jeder einzeln 30 cm, während der Enddarm nur 25 cm Länge erreicht. —] Die innere Fläche des Dünndarmes zeigt zellenbildende Falten. [— Der ganze Darmkanal trägt innen in Längsreihen stehende Zotten. (Gadow.) —] In den Blinddärmen [—, welche nach Gadow jedenfalls einen wesentlichen Anteil an der Verdauung nehmen, —] sind grosse, durch Querfalten verbundene Längsfalten.“

„Die Milz klein, rundlich.“ [— Nach Gadow oval, etwas plattgedrückt. —]

„Die Leber nicht gross, beide Lappen am Ende stumpf abgerundet, ohne Läppchen; der rechte breiter und etwas länger als der linke. [— Gadow fand bei *Otis* beide Lappen fast gleich. —] Die Gallenblase von ansehnlicher Grösse.“

„Das Pankreas besteht aus zwei in der Mitte verbundenen länglichen Lappen, welche bis zum Winkel der sogenannten Duodenalschlinge, in der es liegt, reichen; es hat drei Ausführungsgänge, von denen einer sich im Winkel der Schlinge und zwei längere zwischen der Insertion der beiden galleausführenden Gänge in den Darm münden.“

„Dem Gerüst des oberen Kehlkopfes [— (*Larynx*) —] fehlt das hintere gepaarte Stück. Vorn am Anfang der Stimmritze bemerkt man ein kleines Tuberkel, welches als schwache Spur eines Stimmritzendeckels [— (*Epiglottis*) —] angesehen werden kann.“

„Die Ringe der Luftröhe sind bei *O. tarda* alle weich, knorpelig. Ebenso die Halbringe der etwas bauchigen Bronchien, nur die ersten, welche unbeweglich und knöchern sind, ausgenommen.“

„Dem unteren Ende der Luftröhre oder dem sogenannten unteren Kehlkopf [— (*Syrinx*) —], fehlen die Muskeln[2]) jedoch sah ich bei *O. tetrax* jederseits eine Partie elastischen Gewebes an ihrer Stelle; auch fand ich hier die Trachealringe knöchern.“

„Die Nieren berühren einander nicht völlig. Jede besteht aus drei, am Seitenrande durch tiefe Einschnitte gesonderten, ziemlich rundlichen, einander ähnlichen Lappen. Jedoch ist der mittlere der kleinste und der letzte, besonders bei *Otis tetrax*, der breiteste und grösste.“

„Die Hoden haben die gewöhnliche länglichrunde Gestalt; der linke ist grösser, zumal länger als der rechte.“

---

[1]) Darüber ist im biologischen Teil von *Otis tarda* näheres mitgeteilt. *R. B.*

[2]) Nach Gadow existieren tracheobronchiale Muskeln bei *Otides*. *R. B.*

[— *Otis* besitzt wie *Grus* eine rundliche, sackförmige *Bursa Fabricii* mit enger Öffnung und in der Kloake, nach MÜLLER, einen schwachen lippenartig vorspringenden *Penis* ohne deutliche Rinne.

Schliesslich sei noch das Vorkommen zweier tiefer Carotiden erwähnt; ausnahmsweise existiert nur eine. —]

„Die Bürzeldrüse[1]) fehlt der Trappengattung völlig. Sie fand sich bei keinem der vielen Individuen des grossen Trappen, die ich untersuchte, ebensowenig bei den Zwergtrappen. Auch vermisste ich dieselbe an den Fellen einiger fremder Arten, namentlich bei *Otis caffra*."

[— In Bezug auf die *Pterylose* von *Otis* führt GADOW an, dass die Fluren breit sind, dass auf den Rainen zerstreute Dunen vorkommen, dass der Spinalrain sehr lang und zwischen den Schultern erweitert ist, und dass endlich die gesamte Unterflur durch einen breiten mittleren und zwei seitliche Raine unterbrochen wird, welche bis zum After reichen. Vorder- und Seitenflächen des Halses sind ganz befiedert.

Die *Otididae* bilden nach FÜRBRINGER eine mässig grosse Gruppe (ca. dreissig Species) von ansehnlichen Laufvögeln, welche abgesehen von den Inseln, die offenen und trockenen Ebenen der altweltlichen Kontinente in weiter Verbreitung bewohnen.

Das palaeontologische Verhalten der Familie ist noch ungenügend bekannt; Reste von ihnen wurden im *Diluvium*, vielleicht auch schon im *Miocän* gefunden.

Die Stellung der *Otididae* im Systeme ist in sehr verschiedener Weise beurteilt worden.

Von der Mehrzahl der Autoren sind sie zu den *Grallae*, und zwar bald zu oder neben die *Limicolae*, bald zu den *Alectorides*, bald in den *Eudromades* gestellt worden; andere Ornithologen haben ihnen einen Platz bei den *Crypturidae*, *Galli* und Verwandten, noch andere bei den *Ratitae* angewiesen; endlich haben einzelne Untersucher intermediäre Gruppen zwischen diesen Abteilungen gebildet (*Gallinograllae, Struthionigrallae*), welchen sie die *Otididae* einverleibten.

Nach ihrer gesamten Ausbildung stehen die *Otididae* auf einer relativ ziemlich niedrigen, jedoch keineswegs sehr niedrigen Stufe; FÜRBRINGER stellt sie ein wenig tiefer als die meisten *Limicolae*, wenn sie auch in gewissen Charakteren eine höhere Differenzierung als diese bekunden. Bei dieser Spezialisierung spielt offenbar ihre beträchtlichere Körpergrösse eine nicht unbeträchtliche Rolle. — (Nach FÜRBRINGER, Untersuchungen zur Morphologie und Systematik der Vögel II. Teil, S. 1217 (1888).

Oologisch stehen die Trappen nach REY nach der einen Seite den Kranichen, nach der anderen den Gattungen *Oedicnemus, Cursorius* und *Glareola* nahe, auch zeigen sie Verwandtschaft mit den *Pterocliden*. —]

* * *

Wir haben in Deutschland nur eine völlig einheimische Art dieser Gattung, [— den Grosstrappen; eine zweite Art, der Zwergtrappe, hat vereinzelt in Deutschland gebrütet; der asiatische Kragentrappe dagegen kommt als Bewohner südöstlicher Länder für Deutschland nur als Irrgast in Betracht. —]

---

[1]) Über die mannigfaltigen Verhältnisse, welche dieses Organ bei den Vögeln darbietet, habe ich eigens gehandelt in einem besonderen Kapitel meiner *Pterylographia avium* Seite 43 u. f. In dieser Schrift wird die merkwürdige, für die Bestimmung der Familien und Gattungen der Vögel bedeutsame Verschiedenheit der Gruppierung des Konturgefieders, nach vieljährigen, umfänglichen Untersuchungen, zum ersten Mal in nähere Betrachtung gezogen. *Nitzsch.*

[– I. Gattung. Trappe, Otis L.

Die Arten dieser Gattung zeigen die charakteristischen Merkmale der Familie. Der Schnabel ist etwas seitlich zusammengedrückt. —] Zwei Arten.

Der Grosstrappe, Otis tarda L.

Tafel 5. { Fig. 1. Männchen im Herbste.
„ 2. Weibchen.
Tafel 18. Fig. 1—4. Eier.

Grosser Trappe, gemeiner Trappe, Ackertrappe, Trappgans; bei uns: die Trappe.

[— Fremde Trivialnamen: Croatisch: *Velika droplja, Potrk veliki.* Czechisch: *Drop velky.* Dänisch: *Stor trappe, Trappe, Trapgaas.* Englisch: *Great Bustard.* Finnisch: *Iso trappi.* Französisch: *Outarde barbue.* Holländisch: *De Groote Trap; Wilde Kalkoen.* Italienisch: *Otarda, Starda.* Lettisch: *Sihga.* Maltesisch: *Pittarun.* Portugiesisch: *Batarda.* Russisch: *Dochwa, Drofa*; im Kaukasus: *Dudak* (tatar. Benennung). Schwedisch: *Stortrapp, Trapp, Pommersk kalkon, Europeisk struts.* Spanisch: *Abutarda.* Ungarisch: *Lomha Túzok.*

Otis tarda. Linn. syst. nat. resp. ed. XII. p. 264 (1760). — *Otis tarda.* Gmel. Linn. syst. I. 2. p. 722. n. 1. — Lath. Index II. p. 658. n. 1. — Retz. Faun. suec. p. 203. n. 178. — Nilsson, Orn. suec. II. p. 1. n. 143. — *L'Outarde.* Buff. Ois. II. p. 1. t. 1. — Edit. de Deuxp. III. p. 5. t. 1. f. 1. — Id. Pl. enl. 245. — Gérard. Tab. élém. II. p. 109. — *Outarde barbue.* Temminck Man. d'Orn. nouv. Edit. II. p. 506. — *Great Bustard.* Lath. syn. IV. p. 796. n. 1. Übers. v. Bechstein, II. 2. S. 751. n. 1. — Bewick, brit. Birds. I. p. 366. — Penn., brit. Zool. p. 87. t. N. — Edw. Glan. t. 79 et 80. — *Starda commune.* Storia degli Uccelli. III. t. 255. — Bechstein, Naturg. Deutschl. III. S. 1432. — Dessen Taschenb. I. S. 245. n. 1. — Wolf und Meyer, Taschenb. I. S. 308. — Meisner u. Schinz, Vög. d. Schweiz, S. 165. n. 168. — Meyer, Vög. Liv- und Esthlands S. 168. — Koch, baier. Zool. I. S. 258. n. 166. — Brehm, Lehrb. II. S. 473. — Dessen Naturg. a. V. Deutschl. S. 531. — Frisch, Vögel, Taf. 106. Weibchen, u. Suppl. n. 106. Männchen. — Naumanns Vög. alte Ausg. II. S. 1. Taf. 1. Fig. 1. Männchen. — [— *Otis tarda.* Naumann, Nat. d. Vög. Deutschl. II. Ed. VII. p. 12. Taf. 167. 168 (1834). — *Otis tarda.* Keys. u. Blas., Wirb. Eur. p. LXVII (1840). — *Otis tarda.* Schlegel, Rev. crit. p. LXXIX (1844). — *Otis tarda.* Schlegel, Vog. Nederl. p. 401 (1854—58). — *Otis tarda.* Nilsson, Skand. Faun. p. 115 (1858). — *Otis tarda.* Wright, Finl. Fogl. II. p. 66 (1859). — *Otis tarda.* Lindermayer, Vög. Griechenl. p. 127 (1860). — *Otis tarda.* Fontaine, Faune Luxemb. Ois. p. 196 (1865). — *Otis tarda.* Holmgren, Skand. Fogl. p. 759 (1866—71). — *Otis tarda.* Degl. et Gerbe, Orn. Eur. II. Ed. p. 95 (1867). — *Otis tarda.* Fallon, Ois. Belg. p. 143 (1875). — *Otis tarda.* Dresser, Birds Eur. Tom. p. VII. pl. 369 (1879). — *Otis tarda.* Altum, Forstzool. II. B. p. 500 (1880). — *Otis tarda.* Yarrell, Brit. Birds 4. Ed. III. p. 193 (1882—84). — *Otis tarda.* Homeyer, Vög. Deutschl. p. 11 (1885). — *Otis tarda.* Olphe-Galliard, Orn. Eur. occ. fasc. XI. p. 24 (1886). — *Otis tarda.* Reyes y Prosper, Av. España p. 75 (1886). — *Otis tarda.* Arévalo y Baca, Av. España p. 302 (1887). — *Otis tarda.* Brehm, Tierleben Vög. III. Aufl. VI. p. 152 (1891). — *Otis tarda.* Frivaldszky, Av. Hung. p. 118 (1891). — *Otis tarda.* Cat. Birds Brit. Mus. XXIII. p. 284 (1893). — *Otis tarda.* Reiser, Orn. balcan. II. p. 161 (1894); IV. p. 126 (1896).

Jagdliche Litteratur: *Otis tarda.* a. d. Winckell, Handbuch für Jäger etc. V. Aufl., Leipzig bei Brockhaus 1. B. S. 187—193 (1878). — *Otis tarda.* O. v. Riesenthal, Das Weidwerk. Berlin b. Parey, S. 755—761 (1880). — *Otis tarda.* Wurm, Naturgesch. und Charakterschilderung der zur hohen Jagd gehörigen Tiere Mitteleuropas, Leipzig b. F. C. W. Vogel S. 118—123 (1897).

Eier: Thienemann, Fortpflanzungsgesch. d. Vög. Taf. 56. Fig. a, b, c (1845—53). — Bädecker, Eier eur. Vög., Taf. 43. Fig. 1 (1854). — Seebohm, Hist. of brit. Birds. II. pl. 23 (1884). —]

Kennzeichen der Art.

Der ganze Kopf und der Hals sind einfarbig licht aschgrau.

Beschreibung.

Unser grosser Trappe ist unter den einheimischen Vögeln einer der grössten, und unter den europäischen Landvögeln übertrifft ihn wenigstens keiner an Gewicht. Alte Männchen gleichen in der Grösse fast einem Schwan; allein der Trappe ist trotz der höheren Füsse viel kürzer und plumper oder gedrungener gebaut als dieser, und ähnelt darin vielmehr einem Truthahn (*Meleagris gallopavo*), hat jedoch auch höhere Beine, einen stärkeren Hals und einen kürzeren Schweif. Verwechselt kann er wohl kaum, weder mit einer inländischen noch mit einer ausländischen bekannten Art werden. Es ist ein grosser, schöner, stattlicher Vogel, eine Zierde unserer Felder und der Naturaliensammlungen.

Die Grösse ist nach Alter und Geschlecht ungemein verschieden; so wiegt das alte Männchen gewöhnlich 11 bis 11,5 kg, ja das Gewicht steigt bei manchen bis zu 15 kg; von letzterer Schwere sind sie jedoch schon selten; indessen ist mir auch einmal eins von 16 kg vorgekommen, und man hat mir versichert, das 17,5 bis 19 kg schwere dagewesen wären. Einjährige Männchen wiegen selten mehr als 9 bis 10 kg, und die Weibchen nur 5,5 bis 6 kg, sehr alte selten bis 6,5 kg.

Die Maße eines recht alten (14,5 kg schweren) Männchens sind folgende: die Länge von der Schnabelwurzel bis ans Ende des Schwanzes 97 bis 101 cm; die Flügel ausgespannt, von einer Spitze zur anderen, sind 222 bis 226 cm breit; die Länge des Flügels vom Bug bis zur Spitze beträgt 65 cm; die Spitze des ruhenden Flügels reicht bis gegen das Ende des 26,5 cm langen Schwanzes. Der Schnabel ist von der Stirn bis zur Spitze über den Bogen gemessen 4 cm, von dieser bis in den Mundwinkel in gerader Linie 7,4 cm lang, an der Wurzel im Durchschnitt 3 cm hoch und 2,2 cm breit. An den Füssen ist der kahle Teil über dem Fersengelenk, von diesem die Hälfte mitgemessen, 5,3 bis 5,6 cm hoch; die Fusswurzel oder der Lauf 15,3 cm; die Mittelzehe 7,5 cm lang, wovon 2,1 cm auf den Nagel derselben kommen.

Die Maße des um ein Viertel kleineren und um ein Drittel

leichteren, alten Weibchens (es wog 6 kg) betragen nur 79 cm Länge, 170 cm Breite, 53 cm Flügellänge, 20,6 cm Schwanzlänge. Der Schnabel ist von der Stirn an 4 cm, vom Mundwinkel 6,5 cm lang, 1,8 cm hoch, und kaum 1,9 cm breit. Der Unterschenkel ist über dem Fersengelenk 4 cm kahl; der Lauf 11,7 cm hoch; die Mittelzehe mit dem 1,2 cm langen Nagel 6 cm lang.

Alle zwischen diesen Ausmessungen der Extreme der Grösse beider Geschlechter liegenden Maße gehören meistens den jüngeren Männchen an.

Die Flügel sind ziemlich gewölbt, haben sehr starke gebogene Schäfte an den grösseren Schwungfedern, die vom zweiten Dritttel an plötzlich schmal werden und ziemlich spitz enden, und von welchen die zweite die längste ist; dagegen sind die zweiter Ordnung gleichbreit, abgerundet, die letzten sehr breit, mit fast geradem Ende. Der Schwanz hat zweiundzwanzig Federn, wovon aber die beiden mittelsten, weil sie etwas höher stehen, zu den Deckfedern gezählt werden müssen; die übrigen sind fast gleichbreit, kurz zugerundet, von gleicher Länge, nur die äusserste beim Männchen 4,7 cm, beim Weibchem 3,5 cm kürzer als die anderen.

Der Schnabel ist kurz, stark, einem Hühnerschnabel nicht ganz unähnlich, zusammengedrückt, beide Kinnladen etwas gewölbt, daher die Schneiden eingezogen, die obere nach der stumpfen Spitze zu sanft abwärts gebogen, die untere spitzewärts nur ein wenig aufwärts gezogen, fast gerade; der Rücken und Kiel abgerundet; der Oberschnabel, dessen Schneide vor der Spitze einen stumpfen Ausschnitt hat, ist unter dem grossen länglichrunden, durchsichtigen Nasenloch stark aufgetrieben; der Rachen breit und tiefgespalten; die Farbe des Schnabels ein lichtes Bleigrau, an der Spitze hornschwarz, beim Männchen auf der Unterkinnlade unfern der schwarzen Spitze weissbläulich. Beim Weibchen ist der Schnabel verhältnissmässig viel schwächer und sieht daher auch etwas gestreckter aus.

Das Auge ist bedeutend gross, hat eine tiefbraune Iris und weissbefiederte Augenlider.

Die Füsse sind etwas hoch, sehr stark und klotzig, ihr plumpes Aussehen wird besonders durch die unförmlich dicken Gelenke vermehrt; die Zehen sind dagegen kurz, schwach, mit breiten Sohlen; bloss ihr Rücken ist mit einer Reihe schmaler Schilder bedeckt, das Übrige nebst den Sohlen grobwarzig; alle anderen Teile der nackten Fusshaut mit ganz kleinen sechseckigen Schildchen bedeckt, die nur auf dem Spann eine bedeutendere Grösse haben. Der Rand der breiten Zehensohlen steht etwas vor; auch befindet sich zwischen der äusseren und Mittelzehe eine kurze Spannhaut, zwischen der inneren und mittleren aber nur der Anfang einer solchen. Die nagelartigen Krallen sind ziemlich gross, zwar nicht lang, aber sehr breit, flach, unten fast gar nicht ausgehöhlt, ihre Ränder scharf. Die Farbe der Füsse ist ein düsteres rötliches Grau (Erdfarbe), das im Tode noch unscheinlicher wird; die der Nägel hornschwarz.

Die Flaumfedern sind bei diesem Vogel rosenrot oder dunkelfleischfarben, jedoch nicht in grosser Menge vorhanden. Die grosse Ohröffnung ist nur leicht mit lockeren, zerschlissenen Federn bedeckt.

Das alte Männchen hat, ausser seiner auffallenden Grösse und lebhafteren Farbe, auch noch einige besondere Auszeichnungen vor dem Weibchen voraus. Ein schöner doppelter Federbart, jederseits aus mehr denn dreissig langen, zarten, schmalen, zerschlissenen, grauweissen Federn bestehend, welche sehr schwache Schäfte und weitstehende Bartfasern haben, laufen vom unteren Schnabelwinkel, auf beiden Seiten der Kehle, in einer Reihe herab, können wie zwei Fächer ausgebreitet werden und flattern im Winde. Die mittelsten jeder Reihe, als die längsten, sind gewöhnlich 14 cm lang; doch giebt es auch sehr alte Männchen, wo einige dieser Federn gegen 21 cm messen. Hinter dieser schönen männlichen Zierde läuft vom unteren Kinnladengelenk an, auf den Halsseiten, bis über die halbe Halslänge herab, ein unbefiederter, oberwärts 2,5 cm breiter, unten spitz endender Streif, dessen Haut grauschwarz aussieht und nur ganz sparsam mit weissen Kielen, wie Haare aussehend, besetzt ist, desgleichen befindet sich gleich hinter dem Mundwinkel ein solches kahles Hautfleckchen, welche beide dem Weibchen ebenfalls fehlen oder dort ordentlich, wie andere Teile des Halses, befiedert sind. Auch sind am Männchen die mittleren Scheitelfedern mehr verlängert, schlanker zugespitzt und straffer als beim Weibchen. Sie bilden eine Art Schopf, werden aber selten aufgerichtet.

Das Gefieder des sehr alten Männchens hat folgende Farben: Kopf und Hals haben zerschlissene Federn, die im Grunde weiss, von aussen aber lichtaschgrau sind, die Umgebung der Augen, Kehle und Vorderhals noch lichter oder weissgrau; an der Halswurzel geht das Grau in Rostgelb und aus diesem sanft in einen ringsum schliessenden Kragen von schöner Rostfarbe über, welcher indessen bei jüngeren Männchen auf dem Kropfe offen steht, wo sich der lichtaschgraue Anflug desselben hier nach der Gurgel heraufzieht. Der ganze Rücken, die Schultern, alle kleinen Flügeldeckfedern und die letzten der grossen, nebst den sehr breiten hintersten (dritter Ordnung) Schwungfedern sind schön gelblichrostfarben, an ihren Enden lichter, mit vielen schmalen, zum Teil durchbrochenen, zum Teil wogenförmigen braunschwarzen Querbändern durchzogen, welche auf den grössten Federn oft, durch einen lichten rostfarbigen Strich geteilt, doppelt erscheinen; der Bürzel rein rostfarbig mit einförmigen, schmäleren, matter schwarzbraunen Querstreifen durchzogen; die langen, grossen Oberschwanzdeckfedern ebenfalls rostfarbig, mit lichteren Enden, vor diesen mit einem braunschwarzen Querbande und dergleichen Fleckchen hinter denselben, sonst ungefleckt. Brust, Bauch, Schenkel und Unterschwanzdeckfedern kreideweiss; so auch alle mittleren Flügeldeckfedern und der vordere Flügelrand, dieser und die nächsten an den rostfarbigen und schwarz gezeichneten Deckfedern lichtaschgrau angeflogen und nur an den Enden weiss; die Fittichdeckfedern weissgrau, an den Enden aschgrau (dunkler) bespritzt oder vertuscht; die grossen Schwingen dunkelgraubraun, an der schmalen Aussenfahne und ihren Enden schwarzbraun, ihre starken Schäfte gelblichweiss; die mittleren Schwingen schwarz, an den Wurzeln weiss, das Weisse nach hinten immer mehr zunehmend, dann aus Weiss in Grau und nur an dem Ende in Schwarz übergehend; dann weiss mit schwärzlichen Endkanten; nun nur noch mit grauem Endsaum, bis endlich die drei letzten zweiter Ordnung ganz weiss erscheinen und schwärzliche Schäfte haben, welche man auch an den grössten Deckfedern bemerkt. Von unten ist der ganze Flügel weiss, bis auf die grauschwarzen Enden der mittleren und die mattschwarzbraunen Kanten und Spitzen der grossen Schwungfedern. Die Grundfarbe aller Schwanzfedern ist die weisse; die äusserste ist es ganz; die zweite auch noch, doch ist sie auf der Aussenfahne und nach dem Ende hin aschgrau besprengt; die folgende auch so, aber schon mit einem rostgelblichen Scheine, die nächste in der Mitte nach aussen gelblichrostfarben, und von hier an bis in die Mitte des Schwanzes alle, ausser der weissen Spitze und Wurzel, schön rostfarbig; dazu ist durch alle Schwanzfedern, 2,5 bis 3,5 cm von ihrem Ende, ein fingerbreites, schwarzes Querband gezogen und hinter demselben stehen auf dem Rostfarbenen noch kleine schwarze Spritzfleckchen; bis an diese sind die Schwanzfedern von den Deckfedern bedeckt. Von der Unterseite ist der Schwanz fast ganz weiss, denn von der Rostfarbe scheint kaum eine Spur durch; aber das schwarze Querband vor dem Ende ist hier fast noch schöner gezeichnet und breiter (2,4 cm) als von oben. Der Aussenfahne der äussersten Feder fehlt es unten und oben.

Am einjährigen Männchen ist der Bart noch sehr kurz und der kahle Halsfleck kaum bemerkbar; sie sehen dann dem alten Weibchen sehr ähnlich, unterscheiden sich jedoch leicht durch die bedeutendere Grösse. Im zweiten Jahr

Otis tarda L. Grosstrappe.

1 Männchen. 2 Weibchen. 1/4 natürl. Grösse.

wächst ihnen schon ein längerer Bart, und der kahle Fleck am Halse wird sichtbar. Sie haben jetzt schon die Farben der mehrere Jahre alten, doch ist das Grau am Kopf und Hals noch dunkler, und die schöne gelbliche Rostfarbe der Halswurzel zieht sich noch nicht so weit nach dem Kropfe herum; auch haben sie weniger Weiss im Flügel und Schwanze, als das beschriebene, das ich, weil es selten so schön vorkommt, für ein viele Jahre altes Männchen halte.

Das um Vieles kleinere und schmächtigere Weibchen unterscheidet sich auch sogleich durch den Mangel des Bartes, doch verlängern sich die Federn an jener Stelle bei recht alten Weibchen um etwas, so dass sie sich absondern und erheben und so auf jeder Seite ein kleines Zwickbärtchen bilden, aber in ihrer Gestalt von ihren Nachbarn nicht abweichen. Die Halsseiten sind bei ihm ganz befiedert, ohne kahlen Streifen; die verlängerten Federn des Mittelscheitels sind vor den übrigen nur ausgezeichnet durch ihre spitzigere Gestalt, durch ihre grössere Steifheit und andere Farbe; sie sind nämlich am Schaft entlang schwärzlich, oft mit rostfarbigen Spitzen, doch aber lange nicht so gross als am Männchen. Im ganzen hat es dieselben Farben, nur minder lebhaft und mit geringer Verschiedenheit in der Zeichnung. Kopf und Hals sind hell aschgrau, die Umgebung des Auges weisslich; die Kehle weiss; auf der Mitte des Hinterhalses sanft anfangend ist die Halswurzel einfarbig rostfarben, bald fangen aber kleine braunschwarze Querflecke an sich zu zeigen, die den ganzen Mantel des Vogels auf matt rostfarbigem, an den Federenden rostgelbem Grunde in dichten, oft zerrissenen, braunschwarzen Querstreifen wellenförmig bedecken, auf den kleinen Flügeldeckfedern sparsamer stehen, wo hier die Rostfarbe in Flecke in das Weiss der mittleren Deckfedern übergeht, deren lichtgraue Wurzeln hin und wieder schwarzgraue Spritzflecke zeigen, die wieder auf den grossen Deckfedern zum Teil in abgebrochene, bindenartige, schwärzliche Querflecke übergehen; die allerletzten rostfarbigen Schwungfedern haben auch mehr braunschwarze Spritzflecke und schmälere Binden; die nächsten weissen sind nach den Enden zu stark schwarz bespritzt, die folgenden mit mehr Schwarz, kurz, der ganze Flügel hat weniger Weiss als am Männchen, die grossen Schwungfedern aber, nebst den Fittichdeckfedern, dieselben Farben. Der Bürzel und die Oberschwanzdeckfedern sind dunkel rostfarbig mit schwarzen Querstreifen und Spritzfleckchen; der Schwanz hat viel mehr Rostfarbe und weniger Weiss als am Männchen, kein weisses, sondern ein rostgelbes Ende, vor demselben aber ein solches schwarzes Querband. An der Oberbrust verliert sich das lichte Aschgrau des Kropfes in kreideartiges Weiss, welches die ganze untere Seite des Vogels einnimmt und an der Brust, wie beim Männchen, zumal bei nasser Witterung, oft beschmutzt erscheint.

Die jüngeren Weibchen haben am Kopfe oft hin und wieder rostfarbige Fleckchen, so auch dergleichen Federn zwischen den lichtgrauen an den Seiten des Kropfes, im übrigen unterscheiden sie sich aber kaum von den älteren.

Weil der grosse Trappe nur einmal im Jahre mausert, so ist das Gefieder mit seinen Farben am schönsten bald nach der Mauser im Herbste. Im Frühjahr erscheint es an den Federenden schon ziemlich abgerieben, und die Farben, besonders das lichte Grau am Halse, bedeutend verbleicht, so dass an manchen dann die Gurgel und die Halsseiten gelblichweiss erscheinen, die rostgelben Federenden und Kanten der Mantelfedern auch gelbweisslich werden, wodurch dann eine viel geringere Lebhaftigkeit in der ganzen Färbung entsteht. Dies wird noch deutlicher im Vorsommer, wenn sie sich einer neuen Mauser nähern.

Das erste Federkleid der Jungen ist dem des alten Weibchens fast ganz gleich, nur weniger schön rostfarben von oben und die braunschwarzen Zeichnungen in demselben verworrener, das Aschgrau auf dem Flügel voller braunschwarzer Querflecken, das Weisse hier hin und wieder so bespritzt, und die Schwungfedern haben weissliche Säume. Schon ist das Männchen in diesem Kleide schöner gefärbt als das Weibchen, und zeichnet sich bereits nach den ersten Monden seines Lebens durch die ansehnlichere Grösse vor jenem aus.

Das Dunenkleid, wenn die Jungen den Eiern entschlüpft sind, ist am Kopfe, Halse, dem Oberkörper und Hinterleibe weissbräunlich (staubfarbig), braun gemischt und gefleckt, dazu läuft über die Mitte des Kopfes ein breiter Längsstreifen, über Zügel und Auge eine schmale gebogene Linie von tiefem Braunschwarz, auf den Wangen und den Kopfseiten stehen mehrere solcher Fleckchen, am Hinter- und Seitenhalse ebenso, aber in grossen zerrissenen Querstreifen; der Rücken hat in der Mitte entlang viel Braunschwarz und an jeder Seite einen solchen zerrissenen Längsstreifen; die Seiten des Körpers, auch die Flügel, weissbräunlich, braun und schwarz gestreift und gefleckt; Kehle und Vorderhals bräunlichweiss, mit mehreren, zum Teil gepaarten, dunkelbraunen Fleckchen; der übrige Unterkörper ebenso, doch einfarbig und ungefleckt[1]). Der Schnabel ist rötlichgrau, die Iris braungrau, die Füsse leicht bleifarbig; diese sind sehr weich, haben ausserordentlich kleine Zehen, aber unförmlich dicke Fersengelenke. In den ersten Lebenstagen haben solche Junge sehr grosse Augen und unförmlich dicke Köpfe, ihre plumpe Gestalt wird auf den noch sehr kleinen Füssen nur mühsam fortgeschleppt. Bald tritt jedoch ein anderes Verhältnis vor, ihr Körper wird grösser, die Füsse wachsen aber noch schneller, und wenn sich bei ihnen eben die ersten Federn zeigen, haben sie schon ziemlich grosse, besonders aber sehr dicke Füsse. Wenn die jungen Trappen etwas über Taubengrösse hinaus sind, zeigen sich bei ihnen schon allenthalben Spuren des hervorkeimenden ersten Federkleides, welches das Dunenkleid, das überhaupt des kurzen Flaums wegen etwas knapp ist, nach und nach verdrängt. Bis hierher sind es sehr unbehilfliche Geschöpfe.

Von sogenannten Spielarten kennt man nur eine weissgefleckte mit mehreren oder wenigeren weissen Federn oder weissen Feldern zwischen dem gewöhnlich gefärbten Gefieder. Ein ganz weisser Grosstrappe scheint niemals vorzukommen, und schon jene weissgefleckten sind ausserordentlich selten.

Die Abweichungen, welche C. L. Brehm (in seinem jüngsten Werke) zu zwei verschiedenen Arten machen will, sind dies bestimmt nicht. Sein grosser Trappe, *Otis major*, und sein deutscher Trappe, *Otis tarda*, gehen nach einer grossen Anzahl von mir untersuchter Stücke so ineinander über, dass sich zwischen beiden nirgends eine bestimmte Grenze finden lässt; seine angeblichen Unterscheidungszeichen, verschiedene Grösse, Schnabel- und Stirngestalt, Fusswurzeln und Zehen, Bart und Farbe des Gefieders, besonders der Halswurzel, endlich auch der Aufenthalt, gehören so gewiss der einen wie der anderen Art an, wie in unseren Gegenden beide nistend vorkommen. Erst im vorigen Frühjahr in der Paarungszeit wurde hier ein sehr altes prachtvolles Männchen geschossen, welches seiner Grösse und Halsfarbe wegen zu Brehms erster, seiner Kopfform, seines Bartes und anderer Teile wegen zur zweiten Art gehörte. Seine grosse Art, mit dem rostfarbigen Unterhalse und Halsbande, ist weiter nichts, als ein sehr altes, gewöhnliches Grosstrappenmännchen. Ich habe viele in den Händen gehabt, welche in der Mauser standen, auch Weibchen, wo an den Seiten des Kropfes und nach vorne zu, zwischen den aschgrauen Federn, schon viele rostfarbige standen, dieser Teil daher aschgrau und rostfarben gefleckt erschien, die den deutlichsten Übergang, wie der graukröpfige in den rotkröpfigen Trappen überging, an den Tag legten. Sie waren nach allen Kennzeichen immer sehr alte Vögel. Sieht man eine Trappenschar in nicht zu grosser Entfernung

---

[1]) Das Dunenkleid ist sonst nirgends als in Brehms Lehrb. S. 474, dort aber falsch beschrieben; denn Rostgelb oder Rostrot findet sich nie auf demselben. Die jungen Grosstrappen in diesem Kleide haben, sowohl ihrer Gestalt als Farbe wegen, überhaupt ein so ganz eigentümliches Aussehen, dass ich nicht unterlassen konnte, auf Taf. 168 [— in der alten Ausgabe —] eine naturgetreue Abbildung davon zu geben. *Naum.*

auf einem Acker sich durcheinander bewegen, so unterscheidet man schon deutlich, dass die grössten Stücke, als die ältesten, auch am lichtesten gefärbt sind, wie sie mehr Weiss als alle anderen haben, dass das Grau auf der Gurgel bei ihnen schön in Weiss übergeht, am Kropfe sich sanft mit dem Weiss der Brust einigt, wie die Halswurzel viel mehr rot ist als an den kleineren Exemplaren, ohne dass sich diese von jenen absonderten oder sonst auf irgend eine Weise im Betragen von den anderen unterschieden. Ich kann daher für meinen Teil unmöglich einer Meinung beitreten, die alles gegen sich hat, was eigene Beobachtungen mich gelehrt haben.

Die Mauser geht im Juli und August vor sich, aber nur langsam von statten; denn viele stehen im September noch im vollen Federwechsel, wogegen andere schon im Juni anfangen viele Federn zu verlieren. Der Federwechsel hindert sie daher gar nicht am Fliegen, weil ihnen auch die Schwungfedern nur einzeln und in langen Zwischenräumen ausfallen. Sie halten sich in dieser Zeit am liebsten auf grossen weiten Brachfeldern auf, wo sie jetzt die meiste Ruhe haben, und man bemerkt daselbst die Plätze, wo sie lange standen, leicht an den vielen verstreuten Federn.

Ganz ausserordentlich merkwürdig ist der oben erwähnte häutige Sack oder sogenannte Wasserbeutel, welchen aber nur allein das Männchen hat. Dieser Beutel besteht aus einer dünnen dehnbaren Haut, fängt unter der Zunge zwischen den Kinnladen an, läuft vorn zwischen der Halshaut und der Speiseröhre herab, und ist mit dem unteren Ende am oberen Rande des Brustbeines befestigt. Seine einzige [— T-förmige —] Öffnung ist unter der Zunge, und sonst nirgends eine zu entdecken. Er hat, wenn er mit Luft oder Wasser angefüllt ist, oft eine einfache, sehr langgezogene Eigestalt; gewöhnlicher noch ist er aber am Eingange enge; dann eiförmig erweitert und in der Mitte seiner Länge am weitesten; nachher wieder sehr verengert; dann wieder in Eiform, aber kürzer und nicht so stark wie oben erweitert und wie ein spitzes Ei geschlossen. Bei einem recht alten Männchen ist seine Länge ziemlich 33 cm; seine Weite am Eingange 1,5 cm; dann in der Mitte, wo er am weitesten, 5,6 cm, dann wieder zu 1,5 cm verengert und die untere Blase wieder 4,1 cm weit; alle diese Maße im Durchmesser. — Er fasst eine ziemliche Menge Wasser, doch lange keine 4 Kilo[1]), und man vermutet, wiewohl ohne Grund, er sei ein ähnlicher Wasserbehälter wie der des Kamels, um Vorrat trinken zu können; aber warum war er dann dem Weibchen nicht auch gegeben?! Wasser fand ich überhaupt darin nur sehr wenig, nicht einmal einen Esslöffel voll, vielmehr ihn meistens ganz leer, nur einmal einige Grassamen, welche zufällig hineingeraten zu sein schienen. Es scheint mir überhaupt mehr ein Luft- als ein Wasserbehälter zu sein. Sein Zweck bleibt vorderhand ein Rätsel, wie er dies schon lange war.

[— In neuerer Zeit haben sich namentlich englische Forscher mit dem Kehlsack verschiedener Trappenarten beschäftigt, so z. B. Owen, J. Murie, Garrod, Forbes. Übersetzungen im Auszuge sind von mir in dem Aufsatze „Der Grosstrappe“, Ornith. Monatsschrift des D. Ver. z. Sch. d. Vogelwelt, XIV. Band, S. 414 u. f., gegeben. Diese Autoren gelangen sämtlich zu dem Resultat, dass der Kehlsack nicht als Wasserbehälter diene, und dass die in demselben gefundenen Pflanzenteile nur gelegentlich in denselben gelangt sein könnten. So sagt:

a) Owen, Anatomy of Vertebrates. Vol. II, London 1866, pag. 157; Digestive system of birds: „Der Kehlsack ist eine breite cervicale Luftzelle, die fähig ist, bei dem liebestollen männlichen Trappen sich aufzublähen und den Hals sonderbar anschwellen zu lassen;

b) J. Murie, Observations concerning the presence and function of the gular pouch in Otis Kori and O. australis. Proceed. of the scientific meetings of the Zool. Soc. of London 1868, p. 471:

Seit der Veröffentlichung des Artikels von Prof. Newton haben die wertvollen Beobachtungen von Dr. Cullen und Mr. Flower die gelegentliche Existenz eines grossen Kehlsackes bei dem männlichen *Otis tarda* L. bewiesen, so dass man nicht einen Schatten von Zweifel daran bestehen lassen darf. Es findet sich indessen nichts im Bau des Kehlsackes, und in seiner Lage oder in den Gewohnheiten der Trappen, soweit ich (Murie) informiert bin und urteilen kann, was den Glauben rechtfertigt, dass er als Wasserreservoir diene. Ich stimme also Naumanns und Yarrells Meinung mehr zu als derjenigen von Douglas und einigen späteren Autoren. Auch seine Beschaffenheit liefert keinen Grund zu der Annahme, dass er ein Aufbewahrungssack für Nahrung sei; die Thatsache, dass eine unbedeutende Quantität von Samen, Gras oder Laub darin gefunden ist, scheint nur ein zufälliger Umstand zu sein, da das Fehlen von starker Muskulatur in den Sackwänden ein zeitweiliges Liegenbleiben fremder Körper dort erlaubt; es ist vielmehr die Annahme gerechtfertigt, dass der Kehlsack, der bei *O. tarda* während der Brutzeit vorhanden ist, mit dem Generationsprozess im Zusammenhang stehe und nur eine zeitweilige Luftkammer sei.

c) Murie, Note on the sublingual aperture and sphincter of the Gular Pouch in *Otis tarda*. Proceed. of the scient. meetings of the Zool. Soc. 1869, p. 140:

Wenn man in den Mund des Vogels blickt, während die Zunge in den Unterkieferästen liegt, sieht man eine Öffnung, in welche man leicht einen Finger einführen kann. Sie ist unter und fast einen Zoll hinter der Zunge selbst gelegen; thatsächlich liegt sie unterhalb des oberen Kehlkopfes, indem sie den Raum zwischen ihm und den unter den Kiefern gelegenen tiefen und subcutanen Geweben einnimmt.

Die Ränder der Öffnung des Kehlsackes bestehen, kurz gesagt, aus einer Falte der sublaryngealen Membran, welche sich zwischen Zungenbeinstiel und der Haut der Gurgel erstreckt; er scheint sich erst zu bedeutender Grösse bei den männlichen Trappen zu entwickeln, nachdem sie ihre Reife oder ein höheres Alter erreicht haben. Es liegt Grund zu der Annahme vor, dass es sich bei dem sogenannten Schliessmuskel des Sackes sicherlich nur um eine geringere oder grössere Entwickelung der Fasern des oberen *Constrictor des Pharynx* und des *Stylopharyngeus* handelt und nicht um einen besonderen Apparat, der nur allein dem Dienste, welchen er dort verrichtet, angepasst wäre.

Nach Wurm gehört er zum Stimmapparate, ähnlich wie der Kehlsack des Frosches als Resonator; Marshall erblickt in diesem bindegewebigen, aber auch glatte Muskelbündel führenden, drüsenlosen Organe eine Ausstülpung der Intermandibularhaut. —]

Aufenthalt.

Dieser grosse Vogel ist ein Bewohner der gemässigten Zone der alten Welt. [— In Süd-Schweden ist er nur Irrgast, wo er früher wohnhaft war, auch in England, Dänemark, Holland und Belgien kommt er nur zufällig vor. Ebenso ist er in Kurland seltener Irrgast. In Livland ist er nach Löwis nur einmal erlegt worden bei Wenden vor ca. zwanzig Jahren. Es war ein altes Weibchen. Im nördlichen und mittleren Deutschland, namentlich in den preussischen Provinzen Brandenburg und Sachsen, ebenso im Herzogtum Anhalt ist er häufig. In den Provinzen Posen und Pommern wird er verhältnismäsig noch häufig angetroffen, selten in Schleswig, Hannover und Ostpreussen. Er fehlt fast ganz in Westfalen, Hessen-Nassau und der Rheinprovinz. Auch in Teilen des Königreichs Sachsen (bei Grossenhain) ebenso in Mecklenburg und in Braunschweig (bei Calvörde) wird er angetroffen.

[1]) Vier Kilogramm Wasser sind gleich vier Liter oder fünf Weinflaschen voll Flüssigkeit. Es leuchtet ein, dass diese enorme Wassermenge den Vogel ungemein belästigen und in seinen Bewegungen hemmen müsste. *J. v. W.*

In Frankreich bewohnt er besonders die Champagne, ist aber dort (nach YARRELL) bis auf einige Exemplare ausgerottet. Während noch DEGLANT und GERBE (1867) anführen, dass er in der Champagne in der Umgebung von Suippes, Jonchery, Sommedengy, Cuperly und Lachippe gebrütet habe, dass er aber früher in der Umgebung von Chalons-sur-Marne in sehr beträchtlicher Anzahl vorhanden gewesen sei.

Auf der spanischen Halbinsel ist er in ihm zusagenden fruchtbaren Gegenden häufig, namentlich in Kastilien, der Mancha, Estremadura und Niederandalusien. In Italien und auf den Inseln des Mittelländischen Meeres kommt er nur vereinzelt vor, etwas häufiger in den Ebenen Griechenlands. In den Donauebenen, namentlich in Ungarn, in der Dobrudscha (nach REISER), in Nordbulgarien gemein, auch in Rumelien (nach RADAKOFF) sesshaft. Im Süden von Russland und in der Krim bei Eupatoria und Birjutsch (nach MIDDENDORFF) gemeiner Brutvogel. — Im kaukasischen Gebiete ist die Steppe die bevorzugte Heimat, auch solche mit breiten Wellenkonturen. An der Südseite des Kaukasus überall im Küstengebiete und im gesamten alten Colchis, sowie im bewaldeten Adsharien fehlt er vollkommen.

In den angebauten Ebenen im Kura-Gebiete ist er vorhanden, Sommervogel im Gebiete des mittleren Alasan bis in die Schirak-Steppe. Er brütet im Lenkoranschen Tieflande und überwintert in Masse abwärts von Salian im Süden. Die weiten Steppen im Araxes-Thale mit Wüstentypus meidet er ebenso wie *O. tetrax* (RADDE). Nach DRESSER findet er sich in den wärmeren Ebenen Syriens. Im Winter zwingt ihn Nahrungsmangel zur Wanderung, wo die Grosstrappen auch in Tiflis erscheinen und vom Hunger ermattet massenhaft erlegt werden, ebenso in der Krim; auch in den Steppen an der Nordseite des Kaukasus überwintert er.

Seine Besuche in Marokko sind selten und unregelmässig, nach LAROCHE war er früher in Algier häufig, wo er jetzt selten erscheint. Nach Osten hin kommt er im gemässigten Asien bis China vor, auch aus Japan hat SEEBOHM Trappen erhalten. Der im östlichen Sibirien vorkommende Trappe ist von TASZANOWSKI als *Otis Dubowskii* beschrieben worden.“[1]) —]

Obgleich der grosse Trappe bei uns völlig einheimisch ist und seinen Aufenthalt nicht sehr oft wechselt, so kann man ihn doch kaum Standvogel nennen, weil sein Stand einen zu grossen Umfang hat und er ihn auch oft verlegt, ohne gerade deshalb eigentlicher Strichvogel zu sein. In der Fortpflanzungsperiode und den ganzen Sommer über sieht man ihn wohl immer in einer und derselben Gegend; aber nachher streift er auch in die benachbarten und hält sich besonders in solchen länger auf, wo er Nahrung im Überflusse findet. Dass er sich in dieser Zeit nicht auf einen kleineren Bezirk beschränkt, mag meistens seiner grossen Furchtsamkeit zuzuschreiben sein. Strichvogel wird er erst, wenn in der ganzen Gegend Nahrungsmangel eintritt, im Winter; doch eigentlich nicht der Kälte wegen, die er im hohen Grade erträgt, sondern bei zu hohem Schnee, welcher ihm das Aufsuchen seines Futters erschwert, ihn endlich vertreibt und andere Gegenden aufsuchen lehrt, in welchen dieses Hindernis im geringeren Maße oder gar nicht stattfindet. Bei solcher Gelegenheit versammelt er sich dort dann oft zu grossen Herden, welche sich nachher früher oder später, nachdem sich jenes Hindernis wieder entfernt, wieder in kleinere Trupps auflösen. Hier im mittleren Deutschland vermissen wir daher diesen Vogel auch im Winter selten ganz, weil in den Ebenen, wo Trappen vorkommen, der Schnee selten so hoch fällt und so lange liegen bleibt, dass sie gezwungen würden, uns auf Monate zu verlassen. Dass es bei ihren Streifereien sehr unregelmässig zugeht, zeigt der Umstand, dass es Jahre giebt, in welchen man viele Trappen, und andere, in welchen man wenige sieht, ohne sich dies genügend erklären zu können. Ihre Streifzüge machen sie immer am Tage; wenn sie über Wald und Gebirge hingehen, ziehen sie hoch durch die Lüfte, ohne dass die verschiedenen Individuen einer solchen wandernden Gesellschaft dabei eine besondere Ordnung beobachteten.

Weite, ebene Flächen zieht der Trappe den wellenförmigen und noch mehr den bergigen vor, und Gebüschen und Bäumen sucht er überall auszuweichen. In Gebirge und Waldungen kommt er niemals, wenn sie in seinem Wege liegen, so überfliegt er sie, wie schon bemerkt, in grosser Höhe. Immer von Dörfern und menschlichen Wohnungen entfernt, nimmt er einen bleibenden Aufenthalt nur in den weit von jenen entlegenen Fluren, und wenn er auch andere besucht, so geschieht dies nur, wenn sie ihm ein besonders angenehmes Nahrungsmittel in Menge beisammen darbieten; er kehrt dann nach abgehaltener Mahlzeit meistens bald wieder in die ersteren zurück. Er liebt besonders solche Felder, in welchen viel überwinternde Ölsaat, namentlich Winter-Raps, gebaut wird; solche sind ihm vom Spätherbst an den ganzen Winter hindurch und bis ins Frühjahr hinein die liebsten, nachher die mit Wintergetreide (Roggen und Weizen) bestellten, und später auch die Sommerfelder im Spätsommer bis in den Herbst die Brachfelder, wo Kohl, Rüben, Klee und andere Futtergewächse gebaut werden. Er ist daher in Feldern mit fruchtbarem Boden häufiger, als wo dieser zu leicht oder gar dürrer Sand ist. Baumreihen, welche durch die Felder laufen, selbst einzelnen Feldbäumen oder Feldhecken kommt er dabei so wenig jemals zu nahe, wie den Waldungen überhaupt. Ebensowenig sieht man ihn jemals auf Wiesen oder in sumpfigen Gegenden; eher lässt er sich einmal in freien tiefliegenden Feldern nieder, wo er aber auch nie lange verweilt, besonders wo es in solchen hin und wieder Bäume giebt. Nur im Anfange der Begattungszeit, wo die Trappen gewöhnlich sehr unruhig sind, streifen sie zuweilen durch Gegenden, die sie sonst verabscheuen, fliegen niedrig und nahe an Bäumen, Büschen und Häusern vorüber, und lassen sich auch wohl auf kurze Zeit an Orten nieder, die sie sonst nie betreten.

Er hält sich fast immer nur in solchen freien Lagen auf, wo ihm der ebene Boden eine weite Aussicht gestattet, daher in etwas hügeligen Gegenden lieber auf den Höhen als in den Gründen. Nur in der Fortpflanzungszeit, bei den Brutgeschäften, lebt er etwas versteckter, wo er sich dann im hohen Getreide verbirgt und viel seltener aufs Freie kommt. Regenwetter und Nässe im Getreide, die ihm sehr zuwider sind, veranlassen ihn dann, nur zuweilen in den Furchen, auf Feldwegen und breiten Rainen zwischen den Ackerstücken, oder auf anstossenden Brachäckern sich dann und wann sehen zu lassen, und er schleicht sich gern wieder in sein Versteck zurück, sobald ihm eine Gefahr nur von weitem droht.

Fast nie anderswo als in den entlegensten Feldern, meistens auf Brach- und Stoppeläckern und ganz auf dem Freien, halten die Trappen auch ihre Nachtruhe. Sie begeben sich gewöhnlich erst in der Dämmerung an solche Plätze, die sie, wenn sie da nicht beunruhigt wurden, auch wiederholt benutzen, obgleich nicht die nämliche Stelle. An den Haufen ihres Unrats sieht man, wo sie die Nacht, einer von dem anderen einige Schritte entfernt, zubrachten; man kann daran nicht nur die Zahl der Stücke einer Gesellschaft herauszählen, sondern sogar erkennen, dass die ältesten und stärksten die jüngeren in die Mitte nehmen oder auswärts einige Schritte von diesen übernachten. Die vorsichtigeren und klügeren Alten scheinen so für die Sicherheit der jüngeren zu wachen; denn sie lassen sich in ihrem Nachtlager auch mit der grössten Behutsamkeit nicht anschleichen. — Sowie der Morgen graut, werden sie schon wieder wach, erheben sich von ihrem Lager, strecken sich behaglich, schlagen auch wohl ihre Flügel einigemal, gehen langsam hin und her und fliegen nun zusammen, die ältesten und schwersten oft zuletzt, den stets vom Nachtlager entfernten Futterplätzen zu, woselbst sie in den Wintermonaten meistens schon vor Sonnenaufgang ankommen; im Sommer aber warten sie diesen gewöhnlich auf dem Schlafplatze

[1]) Dieser Teil ist vollständig neu bearbeitet. *J. v. W.*

ab und ordnen in der Morgensonne erst ihr Gefieder ehe sie nach Äsung ausgehen. In heissen langen Sommertagen machen sie auch ihr Mittagsschläfchen; aber ihr Schlaf ist hier wie dort stets sehr leise; sie lassen sich daher sehr selten dabei überraschen.

Eigenschaften.

Seine ansehnliche Grösse, seine kräftige Gestalt, sein schön gezeichnetes Gefieder machen den Grosstrappen zu einem stattlichen Vogel. Obwohl etwas schwerfällig, jedoch nicht plump, ist sein Aussehen vielmehr kraftvoll und überwiegend stark, namentlich erregt das alte Männchen mit seiner aufgeblasenen Halsbekleidung, seinem flatternden Kehlbart, seinen verlängerten Scheitelfedern, seinem grösseren, oft fächerförmig ausgebreiteten und emporgetragenen Schweife, vor allem aber durch seine imponierende Grösse und seinen herrischstolzen Anstand alle Aufmerksamkeit; während sein Weibchen viel kleiner von Figur, dünner am Halse, ohne Haupt- und Kehlschmuck, den Schweif gesenkt tragend, sehr bescheiden einherschreitet und die Bewunderung des Beschauenden viel weniger in Anspruch nimmt, jedoch immer noch auch ein schöner Vogel genannt zu werden verdient.

Die Gestalt des Trappen ist hühnerartig, obgleich er etwas höher auf den Beinen steht und sich darin den Regenpfeifern nähert; in Ruhe ist der etwas lange Hals S-förmig gebogen; dazu wird der Rumpf zwar wagerecht getragen, aber der Rücken ist stark gekrümmt, und der Schweif hängt unentfaltet herab. Hat er sich niedergethan, dass Brust und Bauch auf der Erde ruhen, wie er bei warmen Wetter und wenn er sich gesättigt hat, oft und stundenlang, auch wenn er schlafen will, thut, so sieht er von fern, besonders wenn er, auf etwas aufmerksam, den Hals emporreckt, einer Gans nicht unähnlich; daher der Name: Trappgans; und Trappe — von seinem derben, aber bedächtigen Auftreten im Gehen. Geht er, wie beinahe immer, nur langsamen, ernsten Schrittes einher, so würde man ihn für keinen Schnellläufer halten; allein angeregt dazu, zumal des Flugvermögens beraubt, kann er so schnell und andauernd rennen, dass ein flüchtiger Hund ihn nur mit Mühe einholt. Dass flügellahm geschossene Trappen so selten oder wenigstens nicht sogleich Gebrauch von dieser Fertigkeit machen, ist ein Glück für den Jäger.

Vom häufigen Niederlegen mit der Brust auf die feuchte Erde wird das weisse Gefieder der unteren Teile, namentlich auf der Mitte der Brust, fast immer unrein, von braungelbem Schmutz durchdrungen, ja bei alten Vögeln erscheint die unbedeckte Haut auf dem breiten Kamme des Brustbeines von den häufigen Reibungen schäbig und härter als anderswo, wie eine entfernte Andeutung der Brustschwülen bei den Riesenvögeln und Kamelen. Die Haut (das Leder) dieses grossen Vogels ist übrigens über alle Erwartung dünn und so leicht zerreissbar, dass das Abstreifen derselben mit weit grösseren Schwierigkeiten verknüpft ist als bei manchen viel kleineren Vögeln.

Eine besondere Eigenschaft ist der eigentümliche starke, Geruch seiner Ausdünstungen, welcher auch seinem Fleische, selbst gebratenem auf der Schüssel noch, anhängt, und dem der Raben- und Nebelkrähen sehr ähnlich ist. Er ist nicht allein vielen Personen, sondern selbst den Hühnerhunden widerlich, so dass sich diese höchst ungern und viele nur gezwungen mit ihm in Berührung setzen. Manchen Raubtieren, namentlich aus der Wiesel- oder Mardergattung, scheint er dagegen sehr angenehm zu sein, da sie ihn nicht allein weit wittern, sondern ihm auch gern folgen.[1])

Wenn man, der Angabe mancher Schriftsteller vertrauend, glauben wollte, der Trappe habe einen sehr schlechten und so schwerfälligen Flug, dass er vor dem Aufschwingen erst einen langen Anlauf nehme, und sich dessen ungeachtet nur langsam und erst nach vielem Kraftaufwande zum Fluge erhebe, dass er darüber sogar durch rasche Hunde ereilt werden könne, würde man sich gewaltig irren. Dies ist ebenso völlig unbegründet, als dass der Trappe nur selten und nie weit fliege, fast immer bloss laufe und hierbei seine Flügel zu Hilfe nehme. — Wir wissen vielmehr ganz gewiss, dass er dies letztere nie thut, überhaupt sehr selten läuft, sondern fast immer nur langsam geht oder ganz gemächlich einherschreitet; dass er ferner gern und in manchen Zeiten viel fliegt, und dass ihm das Fliegen gar nicht schwer wird. — Mit zwei bis drei raschen Sprüngen ist unser Grosstrappe schon in der Luft und fliegt, wegen seines beträchtlichen Gewichts zwar nicht eigentlich schnell, doch ohne sonderliche Anstrengung so gut wie mancher andere Vogel, z. B. ein Schwan, ja er erhebt sich, schon seiner höheren Beine wegen, noch mit weit mehr Leichtigkeit als dieser. In wenigen Augenblicken hat sich eine ganze Schar in die Luft erhoben und schwingt sich mit langsamen, nicht weit ausholenden, etwas sausenden Flügelschlägen schnell genug fürbass. Dieser Flug fördert in der That so sehr, dass ihm z. B. eine Krähe nur mit äusserster Anstrengung zu folgen vermag.

Im Fluge streckt der Trappe Hals und Beine gerade von sich, und der schwere Rumpf senkt sich hinterwärts etwas unter die Horizontallinie. Dies letztere macht ihn von weitem kenntlich und unterscheidet ihn von einer fliegenden wilden Gans, so dass er darin eher einer zahmen Gans ähnelt, bei welcher sich auch, wie bei ihm, die Spitzen der grossen Schwungfedern im Fliegen vorn etwas in die Höhe biegen. — Gewöhnlich fliegt er zwar nicht hoch und immer in gerader Linie fort und beschreibt auch beim Umwenden meistens einen grossen Bogen; aber er hebt sich auch mit sichtlicher Angst und Eile, wenn er über Bäume und andere ihm verdächtige Gegenstände weg muss, streicht dann in solcher Höhe fort und beweist zuweilen, dass er auch sehr hoch fliegen, sogar allerlei Schwenkungen machen kann, wie man in der Begattungszeit nicht selten sieht. Beschwerlich ist ihm beim Fliegen zu starker Wind; er sucht dann gegen ihn zu fliegen oder ihm wenigstens eine Seite abzugewinnen. Eine Gesellschaft Trappen fliegt nie sehr dicht beisammen, sondern jedes Glied derselben entfernt neben und hinter dem anderen her, seitwärts und hintennach gewöhnlich die stärksten Individuen. Herrlich ist der Anblick einer auf dem Grünen weidenden Trappenschar, aber noch schöner einer fliegenden, wenn heller Sonnenschein ihr Gefieder magisch beleuchtet und man sie aus dem rechten Gesichtspunkte (der Sonne abgewendet) vorüberziehen sieht.

Ein Hauptzug im Betragen des Trappen, bei einer ausserordentlich scharfen Sehkraft seines Auges, ist eine ungemeine Wachsamkeit mit ungemessener Vorsicht verbunden; beide sind so gross, dass man sie Klugheit nennen kann, indem sie oft wirkliches Nachdenken und Überlegung verraten. Nicht leicht entgeht der Aufmerksamkeit dieses scheuen Geschöpfes etwas, was seine Sicherheit gefährden könnte. Schon in weiter Ferne beobachtet es die vermeintliche Gefahr, besonders die ihm verdächtige einzelne Person, und wenn z. B. diese glaubt, sie sei von den Trappen, welche sie zu beschleichen gedenkt, noch fern genug, als dass sie schon von ihnen bemerkt worden sein könnte, so irrt sie gewöhnlich, namentlich wenn sie hofft, einen zwischen ihr und den Trappen gelegenen Hügel oder Graben zu erreichen, um durch jenen gedeckt oder in diesem verborgen, sich ihnen schussmässig zu nähern; denn in demselben Augenblicke, wo sie sich ihren Augen entzogen zu haben glaubt, ergreifen jene auch schon die Flucht. Beschämt steht nicht selten der vernünftige Mensch ihnen gegenüber. — Meistens recken die Trappen, sobald sie Gefahr ahnen, die Hälse empor, wie die wilden Gänse, dann aber allemal schon viel früher als diese, manchmal thun sie dies auch nicht; und wenn sie in diesem Falle auch den Anschein einer Ruhe heucheln, so sieht der mit ihren Manieren schon

[1]) Es ist mir daher nicht unwahrscheinlich, dass angestellte Versuche es bestätigen würden, dass das Trappenfett zu einer sogenannten Witterung beim Fangen der Marder vielleicht weit bessere Dienste leisten möchte, als viele andere dazu verwendete, oft unnütze Dinge. *Naum.*

Vertraute daran, wenn sie das Weiden unterlassen, einige still stehen, andere unsicher durcheinander hin- und herschleichen, dass sich soeben alle durch die Flucht sichern werden. Jeder Mensch, welcher sie mit Aufmerksamkeit betrachtet, macht sich ihnen verdächtig, steckte er auch im Gewande des Landmannes oder Hirten oder gar eines Weibes. Nur dann, wenn sie von solchen Leuten gar nicht beachtet werden, diese den Trappen keines Blickes würdigen, wenn sie, besonders Frauenzimmer mit einer Last auf dem Rücken, ruhig vorüberwandeln — Bauern und Schäfer, welche sich bloss mit ihrem Vieh beschäftigen — oder still ihres Weges ziehende Bettler — sind diejenigen Menschen, zu welchen sie noch das meiste Vertrauen hegen, und die ihnen manchmal (doch nicht immer) so nahe kommen, dass sie sich ihrer durch Schiessen würden bemächtigen können. Ihr Misstrauen kennt keine Grenzen. Oft scheint es, als könnten sie schon auf mehr denn dreihundert Schritt Weite in den Gesichtszügen des Vorübergehenden lesen und unterscheiden, ob er Böses gegen sie im Sinne habe oder nicht, als könnten sie die Flinte von jedem ähnlichen Stabe unterscheiden, auch wenn sie die Person senkrecht und dicht an sich hält, wie man sonst kein Schiessgewehr zu tragen pflegt. — Wenn auf dem Striche, welchen sie nach und von ihren Weideplätzen täglich regelmässig, fast zur bestimmten Stunde nehmen, eine Veränderung vorgeht, frische Dünger- oder Erdhaufen aufgefahren oder gar Löcher in die Erde gegraben werden, so weichen sie diesen mit aller Vorsicht so oft und lange aus, bis sie sich hinlänglich überzeugt haben, dass sie wirklich ohne Gefahr darüberfliegen können; öfter noch verändern sie deshalb ihren Zug und nehmen einen anderen Weg, zumal wenn gar aus einem jener Hinterhalte auf sie geschossen wurde.

So ausserordentlich scharf ihr Gesicht ist, so wenig scheinen dies ihre Gehör- und Geruchsorgane zu sein. Ich habe, in einer mit Erde überdeckten Grube verborgen, einigemal mitten unter ihnen gesessen, wo sie sorglos so nahe um mein stilles Versteck herumschlichen, dass ich einzelne Trappen hätte greifen mögen, ohne dass sie mich gehört und gewittert hätten; selbst den Rauch meiner Tabakspfeife schienen sie nicht zu beachten, obgleich er zuweilen durch die kleinen Schiessöffnungen hinausströmte.

Jener bewunderungswürdigen Aufmerksamkeit und Vorsicht ist es allein zuzuschreiben, dass der Trappe so selten in Lebensgefahr kommt, da er die Anschläge auf sein Leben, besonders von seiten des Menschen, so häufig zu vereiteln weiss. Es kann nicht fehlen, dass er dabei ein hohes Alter erreichen muss, zumal das Männchen, welches sich noch weit wenigeren Gefahren aussetzt als das Weibchen, namentlich beim Neste und seinen Jungen, um welche sich jenes gar nicht kümmert, wozu dieses sich aber gezwungen sieht. Je älter der Trappe wird, desto vorsichtiger macht ihn die Erfahrung, und recht alte Trappen werden daher weit seltener erlegt als noch unerfahrene Junge. Die überwiegende Grösse, namentlich aber ihr enormes Gewicht, die Stärke und Härte ihrer Knochen, die Zähigkeit ihres viel gröberen Fleisches und noch andere Merkmale mehr sprechen sämtlich für die Meinung, dass der Trappe vielleicht ein Alter von fünfzig Jahren und darüber erreiche. Auch schon sein spätes Mannbarwerden deutet auf eine lange Lebensdauer hin.[1])

[1]) Wir haben gesehen (Band 4), dass ein an seiner Stimme kenntlicher Kuckuck fünfundzwanzig Jahre wiederkehrte, und ich kann jetzt hinzusetzen, dass er sofort bis Frühling 1833 alle Jahre wiedergekehrt ist, der nämliche sich also nun bereits zweiunddreissig Frühlinge in meinem Wäldchen hat hören lassen und folglich jetzt wenigstens dreiunddreissig Jahre alt sein muss. Der Trappe ist aber nicht allein viel klüger, sondern weil er auf dem Freien lebt, auch viel weniger Gefahren ausgesetzt, als der in Wäldern wohnende Kuckuck, den kein Raubvogel verschont, während jenem nur die allergrössten etwas anhaben können, und selbst diese nur nach jungen stossen. — Dass scheue Vögel ein hohes Alter erreichen mögen, wird im ferneren Verlaufe dieses Werkes noch mehrmals zur Sprache kommen, und namentlich bei den wilden Gänsen mancher Beleg dafür angeführt werden können. *Naum.*

Auch das gesellige Beisammensein der Trappen zeugt von ihrer ängstlichen Vorsicht; sechs oder zehn Augen bemerken eine nahende Gefahr eher als zwei. Einzelne Individuen, auch von anderen scheuen Vogelarten, überlistet der Jäger viel leichter, als wenn ihrer mehrere beisammen sind; diese Erfahrung wird er selbst bei Trappen bestätigt finden. Allein auch nur alte Weibchen in der Fortpflanzungszeit oder alte Männchen, wenn ihre Weibchen legen und brüten oder bei den Jungen sind, sieht man dann einzeln; jüngere, noch nicht mannbare, bleiben immer beisammen. Im Herbst schlagen sich auch die Alten und diesjährigen Jungen dazu, und dann sieht man, wie die meiste Zeit bis zum Frühjahr, Vereine von sechs bis zehn oder noch mehr Stücken; ja im Winter versammeln sich auf den gemeinschaftlichen Weideplätzen oft viele solcher Trupps zu grossen Gesellschaften, und wir sehen sie dann hier zu Lande nicht selten in Scharen von hundert und mehreren Stücken beisammen. Vor mehreren Jahren besuchte eine solche täglich eine Rapsbreite, unweit von hier, auf welcher sie sich wie eine weidende Schafherde ausnahm, wo, wenn diese Schar aufflog, ich mehrmals weit über dreihundert Stück zählte. Der Besitzer des Ackers liess sie damals, weil ihm die Jagd nicht zustand, alle Tage wegscheuchen; allein es dauerte lange, ehe sich die Zahl der täglich wiederkehrenden nur vermindern wollte, und erst gegen das Frühjahr verloren sich die Trappen dort nach und nach gänzlich.

Einen Laut hört man von diesem grossen Vogel selten und, weil jener sehr schwach ist, auch nur, wenn man sich ganz in seiner Nähe befindet. Hierzu findet sich wohl nie eine andere Gelegenheit, als auf den Weideplätzen, wo man ihnen in einer bedeckten Erdgrube auflauert, wenn eine Trappengesellschaft sich da einmal ganz nahe bei dem gut versteckten Schützen niederlässt. Die Männchen geben dann, besonders wenn sich die Begattungszeit bereits nähert, aber nicht häufig, einen dumpfen, tiefen Ton, eine Art Brausen, von sich, das viel Ähnlichkeit mit dem brausenden Hu-huhu eines zahmen Taubers hat, auch nicht stärker klingt; vom Weibchen hörte ich dann keinen Laut. Ausserdem stossen die Trappen beiderlei Geschlechts, wenn sie ganz unerwartet erschreckt werden, z. B. wenn man aus einem Hinterhalt im Fluge nahe nach ihnen schiesst, einen seufzenden, zischenden Ton aus, wozu sie den Rachen weit aufsperren, welcher Ton dem ähnlich ist, welchen man hervorbringt, wenn man ein doppelt oder mehrfach zusammengelegtes Schilfblatt zwischen die Lippen nimmt und durch dies die Luft schnell nach sich zieht. Die Jungen, bloss solange sie das Dunenkleid tragen, geben, wenn sie die Mutter vermissen und sich sicher glauben, einen ganz eigenen Ton von sich, ein schnarchendes Zietschen, oder wie man es sonst nennen will; es verliert sich aber bei ihnen, sobald sie Federn bekommen.

Die Zähmung des Trappen hält viel schwerer, als man gewöhnlich vorgiebt. Alte ertragen die Gefangenschaft nie; sie nehmen keine Nahrung an und sterben in Trotz, Gram und vor Angst bald dahin. [— W. Hartmann teilt dagegen im „Zool. Garten“ Jahrg. VIII (1867) mit, dass ein bei Glatteis gefangenes prachtvolles Männchen lange Zeit die Zierde des zoologischen Gartens zu Wien gewesen sei. Es habe drei Tage lang kein Futter genommen, sei dann, bereits sterbensmatt, gestopft worden und habe sich dann an Brot, Fleisch und gebrühten Weizen gewöhnt. —] Mit Jungen, wenn sie erst wenige Tage alt sind, geht es, aus anderen Ursachen, nicht besser; denn solche junge Trappen sind gar einfältige, unbeholfene Geschöpfe und können die mütterliche Vormundschaft nicht entbehren; auch mit später eingefangenen geht es nicht erfreulicher, weil die Mehrzahl aus Starrsinn und Dummheit kein Futter annimmt; mehr Hoffnung geben sie dazu, wenn sie bereits Federn haben; doch sind mir auch von solchen nur einige wenige Fälle bekannt, in welchen es damit glückte. Beim Abmähen eines Roggenstückes flog dicht vor dem Mäher ein altes Trappenweibchen auf, und ihm folgte sogleich auch

sein Junges, welches aber noch einen so unsicheren Flug hatte, dass es von dem recht starken Winde zur Erde geworfen, ergriffen werden konnte und mir überbracht wurde. Mit einerseits abgestutzten Schwungfedern liess ich diesen schönen jungen Trappen in meinen Garten laufen, wo er sich bald gewöhnte und, wie es schien, zu nähren wusste; der Biss eines nächtlichen Raubtieres raubte ihm indessen das Leben, als ich ihn kaum einige Wochen gehabt hatte. Ein anderer bei einem meiner Bekannten auf ähnliche Weise eingefangener und ebenfalls in dessen Garten aufgezogener prächtiger männlicher Vogel wurde über zwei Jahr alt; ihn traf das Unglück, bei einem Versuche, eine Umzäunung zu überspringen, die seinen Aufenhalt beschränken und ihn von dem übrigen Teil des Gartens, wo er zu vielen Schaden an den Küchengewächsen that, abhalten sollte, ein Bein zu brechen, worauf er an dieser Verwundung starb. Jener Freund machte mehrere solcher Versuche und war ein anderes Mal auch so glücklich, ein Junges, welches beim Einfangen etwa drei Wochen alt sein mochte, aufzubringen, er verlor es aber auf ähnliche Weise und früher als jenen. Ein im gefangenen Zustande sich wohlbefindender Grosstrappe ist gewiss eine Seltenheit, noch mehr ein völlig zahmer. Ein solcher Trappe kann nur in einem geräumigen Garten gedeihen, wo er die Auswahl hat unter Grünem, Insekten, hingestreuten Körnern und was ihm sonst beliebt, und wo er Platz hat, den Menschen auszuweichen. Freilich wird er da nicht leicht zahm werden und, ob er gleich jung dahin kam, sein Misstrauen und seine Wildheit doch nie ganz ablegen. Für den Hühnerhof taugt er vollends nicht, weil er auch gegen das andere Geflügel sich eigensinnig und zänkisch zeigt; er mag ihm allenfalls bloss zum Winteraufenthalt dienen. Die Schwierigkeiten, welche sich seiner Zähmung entgegenstellen, mögen übrigens nicht allein in seinem scheuen, misstrauischen und furchtsamen Wesen begründet sein, da man weiss, dass andere, ebenso scheue Vögel, z. B. Kraniche und wilde Gänse, bald und ganz ausserordentlich zahm werden, selbst alt eingefangene; vielmehr mag Mangel an Abwechslung oder an anderen Lebensgenüssen ein noch grösseres Hindernis dabei sein. [— Dagegen erzählt Gräßner, (Vög. Mitteleur., S. 126), in der Gegend von Halle a. S. seien zur Zeit seiner Jugend zahme Trappen eine nicht seltene Erscheinung gewesen. In späteren Jahren habe er sie als vollständig domesticiertes Hausgeflügel verschiedene Male in Kalbe a. S. beobachtet. Dort hätten sie sich wie die Puter auf den Strassen herumgetrieben, ohne Scheu vor Menschen und Tieren, namentlich die Metzgerläden umlagert und die ausgestellten, geschlachteten Tiere behackt. Alles Fleisch sei ihnen ein gesuchter Leckerbissen gewesen. In einer Gastwirtschaft, nahe an der Stadt, seien zwei Männchen den Gästen durch ihre Zudringlichkeit zuweilen so lästig geworden, dass sie durch Hiebe hätten vertrieben werden müssen. —] Auch wenn man Trappeneier von Truthennen ausbrüten lässt und die Jungen ganz wie junge Fasanen behandelt, sind sie doch nur mit Mühe aufzubringen, und die meisten sterben, ehe sie noch Federn bekommen.

[— Diese Angabe steht mit der Brehms im Widerspruch; er erzählt, dass es in Ungarn einzelne Liebhaber gebe, welche den Hirten die im Felde gefundenen Eier abkauften, um sie in ihren Gehöften von Hühnern und Putern ausbrüten zu lassen und dass sie diese Jungen ebenso sicher gross zögen, wie die jung eingefangenen.

Ebenso teilt G. Elsner im Band III S. 89 u. f. der Ornith. Monatsschrift, Beispiele mit, wonach die Aufzucht ganz jung eingefangener Trappen mit gutem Erfolge bewirkt sei, wenn ein grösserer freier, mit Rasen bewachsener Raum vorhanden gewesen und in den ersten Tagen nur Fleischnahrung gereicht sei. Es müssten aber die jungen Trappen mit feingeschnittenem Fleisch gestopft werden, da sie allein Nahrung zu nehmen nicht im stande seien. Im Alter von drei Wochen seien sodann zerstückelte Sperlinge mit Federn und Knochen, später ganze Sperlinge gegeben worden, worauf endlich im Verlaufe des Heranwachsens mit Passion Mäuse und Ratten verschlungen worden wären. Allmählich gewöhnen sich die Trappen an vegetabilische Nahrung, und bildet alsdann, namentim Winter, Raps die Hauptnahrung.

Wenn es unterlassen wird, die jungen Trappen zu stopfen, gehen sie sicher verloren. Elsner hat die interessante Beobachtung gemacht, dass eine in der Gefangenschaft gehaltene Trappenhenne die ihr übergebenen ganz kleinen, zufällig aufgefundenen Trappenküchlein willig angenommen und ihnen das Futter mittelst des Schnabels gereicht hat. Infolgedessen hat er später die ganz jungen Trappen gestopft, und mittelst dieser Fütterungsmethode ist es ihm fast stets gelungen, kleine Trappen aufzuziehen. Auch der Präparator Grosse in Taucha hat schon sehr häufig Trappeneier durch Truthühner ausbrüten lassen und sie gross gezogen. —]

Nahrung.

Grüne Pflanzenteile, Körner oder Sämereien und Insekten, am meisten oder häufigsten die ersten, dienen dem grossen Trappen meistenteils abwechselnd, doch auch zuweilen die eine oder die andere Art eine Zeitlang ausschliesslich zu seiner Nahrung.

[— Aus den vorstehend gebrachten Mitteilungen erhellt, dass der Trappe ziemlich lüstern und begierig nach Fleischnahrung ist. Elsner führt in seinem Aufsatze Ornith. Monatsschrift III S. 87 an, dass Feldmäuse zahlreich von den Trappen genommen werden, auch soll mitunter ein Lerchennest seines Inhaltes beraubt, auch wohl ein junges Häschen mit verspeist werden. Wenn man erwägt, dass von Trappen in der Gefangenschaft Ratten verschlungen worden sind, so dürfte es wohl wahrscheinlich sein, dass gelegentlich auch ein schwacher, eben gesetzter Hase mit verzehrt wird. —]

Nicht bloss Knospen und zarte Blätter, sondern auch gröbere Teile, Blattstiele und Stückchen weicher Stengel sehr verschiedenartiger wildwachsender Pflanzen werden verzehrt, z. B. Lämmerlattich (*Valerianella olitoria* Mönch], Löwenzahn (*Leontodon*), Apargien (*Apargia*), Pippau (*Crepis*), Ferkelkraut (*Hyoseris*), Hasenkohl (*Hieracium*) und viele andere aus dieser Klasse, die zarten Blätter von Wegbreit (*Plantago*) und sonst noch von mancherlei Arten, besonders junge Gräser, grüne Saat von allen Getreidearten, Kleeblätter, Weiss- und Krausskohl-, weisse Rüben- und Kohlrübenblätter, ganz vorzüglich aber die Blätter und Herzen vom Winter-Raps und Winter-Rübsen; die letzteren sind zu allen Zeiten ihm die liebste Nahrung. Er nimmt Grünes auch in der guten Jahreszeit, wo er es findet, neben jeder anderen Nahrung immer am liebsten, nährt sich aber hauptsächlich den Winter hindurch ganz allein davon, namentlich von den Blättern des Rapses und Rübsens. Auf solchen Feldern, wo man daher viel dieser Ölgewächse baut und besonders grosse Ackerbreiten damit besät, ziehen sich deshalb vom November an viele Trappen zusammen und halten sich da den ganzen Winter hindurch bis zur Zeit, wo der Begattungstrieb mächtiger in ihnen wird, und sie im März, bei lange anhaltendem Schnee und Kälte auch wohl erst im Anfange des April, sich an die Brutorte begeben. Dort oft zu Hunderten vereint, wechseln sie gewöhnlich mit einigen solcher Weideplätze, wenn diese auch mehrere Stunden weit von einander enfernt liegen, und kommen alle Tage regelmässig, ungestört selbst zur bestimmten Stunde dahin. Im Winter trifft man sie schon früh um sieben Uhr auf einem solchen Platze; dann weiden sie den ganzen Vormittag daselbst, begeben sich nachher, die Verdauung in Ruhe abzuwarten, gern auf weite Brachfelder, besuchen nachher jenen oder gelegentlich einen anderen Weideplatz noch einmal und verlassen ihn erst, wenn der Abend schon herandämmert; dann erst fliegen sie ihrer oft zwei Stunden weit entfernten Schlafstelle zu. Finden sie Störung auf dem einen Weideplatz, so begeben sie sich auf den anderen, geht es hier nicht besser, auf den dritten, besuchen aber doch am anderen Morgen gewöhnlich den ersten wieder. Einen solchen, wo sie sich einmal hin-

gewöhnt haben, selbst wenn dort ein- oder mehreremal nach ihnen geschossen wurde, geben sie ungern auf und kommen nach ein oder zwei Tagen meistens doch wieder dahin; nur unausgesetzte Verfolgungen können ihnen denselben verleiden. Ihr Zug von einem Weideplatze zum andern oder von der Schlafstelle zu einem solchen ist nach Zeit und Richtung immer der nämliche; allein beim Rückzuge nehmen sie gewöhnlich einen anderen Weg.

Ausser jener Hauptnahrung sucht der Trappe auch allerlei Körner auf, besonders von allerlei Getreidearten, reif, keimend oder noch grün, wie sie sich ihm gerade darbieten; doch stopft er sich nie so voll damit, wie die eigentlichen Hühner, und verschluckt kleinere Sämereien oft teilweise mit den Kapseln und Ähren, wie z. B. vom Hirsegras, Schmielen und anderen Grasarten, vom Knöterich, den Wegwarten (*Cichorium*) und vielerlei anderen auf dem Felde und unter dem Getreide wachsenden Pflanzen; doch liebt er die kleineren Sämereien noch weniger als die grossen. Alle scheinen für gewisse Jahreszeiten nur ein Notbehelf und finden sich in seinem Magen immer nur mit anderen Dingen vermischt vor.

Insekten sind des Trappen ausschliessliche Nahrung nur in früher Jugend, im Alter nicht mehr. [— In der Jäger-Ztg. XXIX. Band, No. 37, S. 590 ist der Befund der Untersuchung des Inhaltes des Magens eines Jungtrappen, der am 6. Juli 1897 von einem Hunde gegriffen wurde, bekannt gegeben, welcher auf das deutlichste ergiebt, dass die Jungtrappen sich ausschliesslich von Insekten ernähren. Prof. Dr. Rörig hat ausser zwei kleinen Blattteilen, die wohl nur zufällig mit verschluckt sein mochten, folgende Insekten ermittelt:

Reste von kleineren und grösseren Laufkäfern	12
Calosoma sycophanta	1
Silpha atrata und *reticulata*	109
Aromia moschata	1
Cassida nebulosa	39
Haltica oleracea	2
Gynandrophthalma cyanea	3
Cleonus (*spec.?*)	4
Otiorrhynchus (*spec.?*)	4
Reste von zwei kleineren Rüsselkäfern	2
Geotrupes (*spec.?*)	4
Elateridae	1
Anomala	13
Schlupfwespen	2
Fliegen	2
Wanzen	15
Spinnen	4,

zusammen 214 Insekten und 4 Spinnen. —]

Zwar lebt der Trappe in den Sommermonaten mehr von diesen als von Körnern und grünen Pflanzen; in anderen Jahreszeiten braucht er sie jedoch nicht, zumal wenn er Grünes vollauf hat, das überall seine Hauptnahrung bleibt. Selbst vom jungen Sommergetreide und von den auf das Feld verpflanzten Kohl- und Rübengewächsen, von weissen Rüben und Sommerrübsen rupft er die zarten Blätter und Herzen ab und nährt sich, zu einer Zeit, wo es ihm gar nicht an Insekten mangelt, oft mehr noch von jenen. Unter den Insekten fängt er besonders grössere Arten am liebsten, Mistkäfer, Mai-, Brach- und Rosenkäfer, Lauf- und Raubkäfer, Aaskäfer, Ohrwürmer, Heuschrecken, Grillen, Maulwurfsgrillen und was ihn sonst von auf das Feld verschlagenen Insekten vorkommt, auch mancherlei Insektenlarven. Dass er, wie man sagt, auch Kohlraupen, nackte Schnecken und Regenwürmer fresse, ist höchst wahrscheinlich; mir hat es jedoch nicht gelingen wollen, von diesen etwas in seinem Magen zu entdecken, weil in hiesiger Umgegend im Sommer selten ein Trappe geschossen wird und ich gerade in dieser Jahreszeit (im August) niemals Gelegenheit fand, den Magen eines solchen zu untersuchen. Weil sich die Trappen in dieser Zeit meistens auf freien Brachfeldern herumtreiben, so müssen sie dort wohl Nahrung finden, und was könnte dies anders sein als Insekten und Gewürm? Dies scheint auch die Beschaffenheit ihrer Exkremente in dieser Zeit zu beweisen.

Im September sieht man sie gewöhnlich auf Kohl- und Rübenäckern, auch in Kartoffelstücken, wo sie sich aber meistens nur von den jungen Blättern dieser Pflanzen nähren, die Weisskohlköpfe anhacken, besonders die zarten Herzen der Kohlrübenblätter lieben, doch aber den Braun- oder Krauskohl diesen noch vorziehen, aber auch die zartesten Teile der Blätter von weissen Rüben, Runkelrüben, der Mohrrüben und der Kümmelpflanzen nicht verschmähen. Bis es junge Saat, namentlich Winterraps genug giebt, begnügen sie sich abwechselnd mit jenen. Hat der letztere aber erst Blätter genug getrieben, dann werden diese, wie schon berührt, seine Hauptnahrung und bleiben es, bis im Frühjahre die Pflanzen Stengel treiben. Sehr selten hacken die Trappen auch an freiliegenden Rüben und Kartoffeln. Ob sie zuweilen im freien Zustande auch kleine Säugetiere und kleine Amphibien verschlucken, wie man an gezähmten bemerkt haben will, ist nicht unwahrscheinlich.

Zu seiner Nahrung gelangt der Trappe auf die einfachste Weise, meistens durch den starken Schnabel, mit welchem er manche sogar aus der Erde holt, weniger durch Kratzen mit den Füssen, die er dazu nicht so zu gebrauchen weiss, wie die Hühner. Er scharrt viel seltener als diese und fast nur im Winter, um sein Futter unter dem Schnee hervorzuholen. Ist dieser mit einer Eisrinde belegt, dann kann er nichts mehr schaffen, er verlässt dann eine solche Gegend, um sich einstweilen eine andere, in welcher sich dies Hindernis nicht findet, aufzusuchen. Am häufigsten scharrt noch, aber nur in ganz lockerer Erde, das Weibchen, wenn seine Jungen noch klein sind.

Wahrscheinlich um die Reibung im Magen zu befördern, die sehr stark sein mag, verschluckt der Trappe zu allen Zeiten zwischen jenen Nahrungsmitteln noch eine Menge kleiner Steinchen, bis zur Grösse einer Haselnuss; ja sogar Metallstückchen und verloren gegangene Münzen, welche er zuweilen auf den Äckern auffinden mag, hat man in dem Magen gefunden und an ihnen bemerkt, dass sie weniger durch den Magensaft angegriffen, als durch starke Reibung abgescheuert erschienen. Dass er vielleicht zu gleichem Zweck auch kleine Stückchen Baumrinde verschlucken soll, ist eben nicht unwahrscheinlich, zumal da solche häufig mit dem Dünger auf die Äcker kommen.

Seinen Durst scheint der Trappe im Sommer meistens an den Tautropfen zu stillen; denn man sieht ihn an Teichen, Gräben und anderen freien Wasserbehältern niemals und an durch Regen entstandenen Pfützen, vielleicht bloss zufällig, auch nur höchst selten. Weil er grösstenteils von Grünem lebt, das an sich schon saftig genug ist, so mag er sich die meiste Zeit wenig nach dem Trinken sehnen, obwohl man meinen sollte, dass dies nach dem Genuss von Körnern notwendig wäre. Zum Baden bedarf er des Wassers auch nicht; er nimmt stets nur ein trockenes Bad im aufgekratzten Staube, und dies auch nur selten, im Sommer in den warmen Mittagsstunden.

Übrigens ist der Trappe ein gewaltiger Fresser. Auch wo ihn das Futter im Überfluss umgiebt, sieht man ihn, obwohl langsam, doch stundenlang ununterbrochen weiden, ja auf einem ruhigen Weideplatze oft fünf bis sechs Stunden lang verweilen und sich fast mit nichts anderem beschäftigen, als mit gemütlichem Aussuchen und Verschlucken der besten Blätter. Seinen Unrat giebt er daher hier oder auf den Ruheplätzen in Menge und meistens in grossen Haufen, wie Kuhfladen, von sich. Wenn er ausschliesslich grüne Pflanzenstoffe geniesst, sieht jener auch frischem Kuhmist ganz ähnlich und hat nur wenig von einer kalkartigen Beimischung; vom Genusse harten Getreides bekommt er Form und Aussehen von Gänsekot, und wenn der Trappe viel Insekten und Gewürm geniesst, ist jener kalkartig und ganz dünnflüssig, so hauptsächlich den Sommer hindurch.

Trappen in der Gefangenschaft, welche man dahin gebracht hat, dass sie Futter annehmen, was, wie oben erwähnt, in einem Garten, worin man sie frei herumgehen lassen kann, am besten gelingt, füttert man mit Getreide, wobei ihnen aber die Gelegenheit nicht benommen sein darf, sich nebenher auch allerlei Grünes, Kohl, Salat und dergl., Insekten und Gewürm aufzusuchen. Da sie aber zur Sättigung viel bedürfen, so thun sie dort an den Gartengewächsen oft empfindlichen Schaden. Im Winter halten sie sich bei Krauskohl und Kohlköpfen, Rüben aller Art und gekochten Kartoffeln nebst hartem Getreide am besten in einem geräumigen Stalle, welcher aber oft ausgemistet werden muss, wegen des ekelhaften Schmutzes, welcher ihnen selbst zuwider und nachteilig ist.

Fortpflanzung.

Schon im Februar, wenn dann gelinde Witterung herrscht, bemerkt man im Betragen der Trappen eine grosse Veränderung. Das regelmässige Besuchen der bekannten Weideplätze, ihre bestimmten Züge nach und von denselben, und ihr gemütliches Beisammensein hören jetzt auf; eine grössere Lebhaftigkeit und gewisse Unruhe hat sich ihrer bemächtigt und treibt sie zu einem ungeregelten Umherschweifen, von diesem zu jenem Weideplatze, zu allen Tageszeiten an. Die Hähne fangen an sich um die Hennen zu streiten, sich zu verfolgen, diese sich zu zerstreuen; die Vereine werden loser, ohne sich noch ganz aufzulösen; bald fliegt ein Teil einer Schar da-, der andere dorthin, während ein dritter sitzen bleibt, aber nach einigem Umherschwärmen vereinigen sich alle doch wieder, um sich bald wieder zu trennen u. s. w. Bei solchen Umtrieben streichen sie dann, sich nicht selten vergessend, oft durch Gegenden über Bäume, Dörfer, ja über die lebhaftesten Orte so niedrig hinweg, als dies sonst nie geschieht. Mit stolzem Anstande, aufgeblasen wie ein Puterhahn, den fächerförmig ausgebreiteten Schwanz aufgerichtet (ein Rad schlagend) schreiten die Hähne neben den Hennen einher, fliegen in dieser Zeit nicht weit weg und nehmen nach dem Niederlassen jene Stellung sogleich wieder an. [— In voller Balzstellung sträuben sie das Gefieder, blasen den Hals auf, drücken den Kopf soweit zurück, dass er auf dem Nacken aufliegt und ihn die Schulterfedern von der Seite, die Bartfedern von vorn verbergen, dabei breitet er und senkt die Flügel, wendet und dreht alle Federn nach oben und vorn, legt das Spiel soweit zurück, dass man streng genommen nur noch die gebauschten Unterdeckfedern sieht, senkt endlich den Vorderteil des Körpers tief nach unten und erscheint nunmehr als wundersamer Federballen. (Brehm.)

Diese Stellung behält der Hahn aber nur sehr kurze Zeit bei, lange nicht so lange wie ein Truthahn mit seinen schleifenden Flügeln seinen Balzgesang abtrippelt, aber auch wie dieser begiebt er sich allmählich in seine gewöhnliche Stellung und dann meist hocherhobenen Hauptes, aufmerksam sichernd. —] So stolzieren die alten Hähne auf dem Felde einher und suchen die Nebenbuhler auf, welche sie in Sprüngen mit Schlagen und Beissen bekämpfen, im Fluge verfolgen und nach denen sie fliegend mit dem Schnabel stossen, wobei sie oft Schwenkungen machen, wie man sie kaum von so schwerfälligen Geschöpfen erwarten sollte. [— Mitunter kämpfen die Hähne mit ausserordentlicher Heftigkeit und Ausdauer untereinander. So sah Amtsrat Pfützenreuter in Wittstock bei Neudamm einst zur Balzzeit zwei Hähne ihren Streit mit ganz besonderer Wut ausfechten, während mehrere andere Trappen, gleichfalls Hähne, den Kämpfenden zuschauten. Als er nach Verlauf von drei Stunden wieder in die Gegend kam, war der Kampf noch nicht beendigt. Beim Heranreiten nahmen die Hähne schliesslich den Reiter an und er konnte sich des Angriffs nur erwehren, indem er mit der Reitpeitsche beide Hähne erschlug. Beide waren Kapital-Hähne von vierzehn bis fünfzehn Kilo Schwere. (Weidwerk in Wort und Bild, Band 6, S. 200.) —] Allgemach trennen sich jetzt die Scharen, die jüngeren, noch nicht brütefähigen Vögel sondern sich ab und bleiben ferner zu drei bis fünf Stücken bei einander, während die alten Vögel, meistens paarweise, sich in die Gegenden begeben, die sie zu ihren Fortpflanzungsgeschäften ausgewählt haben. Die vorige Ruhe in ihrem Benehmen kehrt nach einigen Wochen endlich wieder, weil sich nun die Männchen ihre Weibchen erwählt und erkämpft und diese sich ihren Eheherren innig angeschlossen haben. Je nachdem ein kurzer oder langer Winter war, sind alle bald schon im März, bald erst im April gepaart. Dann sieht man da, wo sie nisten wollen, Männchen und Weibchen stets beisammen, und wo das eine hinfliegt, folgt auch das andere. Legt oder brütet das Weibchen, so sieht man in solcher Gegend das Männchen immer nur allein; sobald aber die Jungen einige Wochen alt sind, wieder beide Gatten beisammen und bei diesen. — So fand es mein Vater und so habe ich es beobachtet. — An Gelegenheit und Fleiss, solche Beobachtungen anzustellen, hat es uns hier nie gefehlt; unsere Erfahrungen reihen sich an einander und dehnen sich über einen langen Zeitraum aus, in welchem wir uns aber kaum erinnern, in der Fortpflanzungsperiode öfter als ein paarmal mehr als ein altes Weibchen bei einem alten Männchen gesehen zu haben. Sollte unser Grosstrappe, wie die echten Waldhühner, in Polygamie leben, so könnte uns dies nicht entgangen sein. Wir müssen daher glauben, dass es hier wie bei unserer Wachtel sei, die sich auch ordentlich paart, aber auch dann eine Doppelehe eingeht, wenn, nachdem das angepaarte Weibchen legt oder brütet, noch ein anderes un-

verehelichtes Weibchen vorhanden ist. Dass es aber bei unseren Trappen bis zu einer Vielehe kommen sollte, möchte ich billig bezweifeln.[1])

Die Gegenden, welche die Trappen bei uns zu ihren Fortpflanzungsgeschäften auswählen, sind immer ebene, weite und von den Dörfern entlegene Fluren, so entfernt von Wegen und allem menschlichen Verkehr wie möglich. Die, welche sich zuweilen in engere Grenzen einschliessen, d. h. in kleineren Feldern nisten, sind gewöhnlich jüngere Paare. Die Alten sind auch bei der Wahl des Brutortes stets vorsichtiger als die Jüngeren; doch lassen sich weder die einen, noch die anderen jemals eine solche Sorglosigkeit zu Schulden kommen, wie sie so viele andere scheue Vögel am Brutorte zeigen. Auch hier sind die Trappen stets auf ihrer Hut und wissen sich den Verfolgungen, ja den Augen der Menschen noch besser zu entziehen, als anderswo. Sehr selten lassen sie sich beim Begattungsakt sehen, ob er gleich auf dem Freien vollzogen wird, weil sie den annähernden Menschen gewöhnlich früher gewahren, als dieser sie bemerkt. Das Weibchen thut sich dabei auf die Erde nieder, während das Männchen ganz mit denselben Posituren wie ein Puterhahn um dasselbe herum stolziert und nach vielen gezwungenen, steifen Wendungen und Kratzfüssen, mit dickaufgeblasenem, S-förmig gebogenem Halse, fächerförmig ausgebreiteten, flatternden Barthälften, hohl gehaltenen und mit den Spitzen zur Erde gesenkten Flügeln, unter Fächeln und Radschlagen mit dem Schwanze es endlich betritt.

Nicht früher, als bis sich das Weibchen, wenn es sich niedergesetzt hat, im jungen Getreide verbergen kann, etwa in der zweiten Hälfte des Mai, scharrt es sich eine kleine Vertiefung in die Erde, die es zuweilen wohl mit einigen dürren Stoppeln oder Pflanzenstengeln und Strohhalmen belegt, oft aber auch ohne diese seine Eier auf die blosse Erde in diese kleine Grube legt.[2]) Dieses einsame Plätzchen sucht es gewöhnlich im jungen Roggen, am liebsten wo es grosse Ackerbreiten davon giebt und gern mitten in diesen. Manche, vielleicht jüngere Weibchen oder solche, welche das Unglück hatten, die ersten Eier zu verlieren, legen auch viel später, erst im Juni, wenn der junge Hafer schon 30 cm hoch ist, in diesen, seltener zwischen andere Getreidearten. Dies Nest ist keineswegs eigentlich versteckt, aber der gleichförmigen Umgebungen wegen sehr schwer aufzufinden und wird daher meistens nur zufällig entdeckt, am öftesten noch von Leuten, die Unkraut zum Viehfutter aus den Feldfrüchten jäten. Das Weibchen nähert sich demselben stets nur im Getreide niedergebückt und schleicht sich so ungesehen auf dasselbe hin und auch unbemerkt von demselben weg. Es zeigt sich in dieser Zeit überhaupt wenig auf dem Freien, fliegt selten auf; auch das Männchen hat jetzt diese Gewohnheit mit ihm. Bemerken sie, wie gewöhnlich schon in weiter Ferne, einen Menschen, so behalten sie ihn unverwandt im Auge, indem bloss ihre Köpfe bis an die Augen über dem Getreide hervorragen; ist es dann ein ihnen verdächtiger, so schleichen sie sich bald ungesehen im Getreide fort; im entgegengesetzten Falle, d. h. überrascht, fliegen sie ein Stück weiter, stürzen sich aber bald wieder ins hohe Getreide und laufen unbemerkt in demselben weiter, so dass sie in diesem Versteck nicht so leicht wieder aufzufinden sind. So sieht man sehr oft beide Gatten beisammen oder das Männchen allein, wenn sein Weibchen auf dem Neste sitzt.

Gewöhnlich liegen nicht mehr als zwei Eier in einem Neste; der Fall, dass drei Eier darin gefunden werden, ist sehr selten, und dann zeichnet sich das eine derselben gewöhnlich durch eine geringere Grösse und lichtere Farbe aus. [— Die Dreizahl kommt nicht so selten vor, als man im allgemeinen annimmt. Band XIII, S. 656, der „Deutsch. Jäg.-Ztg.“ enthält eine Mitteilung, wonach im Jagdrevier Gross-Machnow, Kreis Teltow, neun Trappengelege ausgemäht worden sind, von denen drei Gelege je drei Eier enthielten, welche sämtlich merklich kleiner waren als die übrigen. Ausnahmsweise kommen auch vier Eier vor (Jäg.-Ztg. III, S. 329. Degl. u. Gerbe, II. p. 97. — Ornis, 1896, p. 669). —] Ausgebrütet werden nie mehr als zwei, häufig auch nur eins.[1]) Sie sind für die Grösse des Vogels nicht auffallend gross und erreichen die Grösse der Eier von zahmen Gänsen nicht, mit welchen sie bloss in der Gestalt einige, in der Farbe aber gar keine Ähnlichkeit haben. Meistens ist ihre Gestalt eine kurzovale, wobei die grösste Bauchwölbung sich fast in der Mitte befindet und das eine Ende nur etwas schwächer als das andere erscheint; nur zuweilen sind die Enden mehr ab- als zugerundet. Sie haben eine starke, feste Schale, mit groben, sehr sichtbaren Poren, sind aber [— nicht —] ohne Glanz. Auf einem bleichen olivengrünen oder sehr matten graugrünen Grunde befinden sich matte, graue und dunkel-olivenbraune Flecke, welche nicht sehr zahlreich und oft verwischt sind und sich über die ganze Fläche verbreiten. Sie sehen den Eiern des gemeinen Kranichs in der Farbe sehr ähnlich, sind aber um Vieles kleiner und von einer kürzeren Gestalt. — Sie variieren selten sehr auffallend; nur kommt eine merkwürdige Abweichung vor, namentlich bei jungen Weibchen, die bedeutend kleiner ist und auf einem sehr lichten, schmutzigblaugrünlichen Grunde nur einzelne grosse olivenbraune Flecke hat. [— Nach Altum Forstzoologie kommen jedoch auch blaue, durchaus ungefleckte Eier vor; ebenso erwähnt Reiser, dass in Bulgarien einmal ein blaues Ei gefunden sei. Die Maße und Gewichte der Trappeneier sind nach Dr. Rey folgende: Von einundzwanzig Stück beträgt durchschnittlich der Längsdurchmesser: 78,75 mm, der Querdurchmesser: 55,6 mm und das Gewicht: 14,83 gr. Das Maximum: 83,8×55 resp. 75×59 mm; das Minimum: 74×55,5 resp. 78×52 mm. Die Eier scheinen inwendig bei künstlicher Beleuchtung dunkel-blaugrünlich durch. —]

Das Weibchen brütet seine Eier allein aus und sitzt dreissig Tage lang sehr fest über denselben. Es erscheint während dieser Zeit fast nie auf dem Freien, entfernt sich niemals weit vom Neste, sucht seine Nahrung so nahe wie möglich, im hohen Getreide versteckt, nährt sich dann vornehmlich von unreifem und reifem Getreide, das es oft mit den Bälgen und in Stücken von den Ähren, sowie z. B. auch grüne Schoten, ohne sie zu zerstückeln, verschluckt. Naht ihm eine Gefahr, so schleicht es sich im hohen Getreide unbemerkt davon. Auf die Eier, welche ein Mensch mit blosser Hand berührte, kehrt es nie wieder zurück; dies thut es übrigens auch, wenn die nächsten Umgebungen unvorsichtigerweise etwas zu sehr zertreten wurden. Bei starkem Winde, wo es wegen Rauschen des Getreides die Fusstritte nicht soweit vernimmt, wird es zuweilen so überrascht, dass es wenige Schritte vor dem Herannahenden vom Neste polternd herausfliegt. Man kann aber darauf rechnen, dass es nach einem solchen Vor-

[1]) Der Umstand, dass sich die vorjährigen, noch nicht brütefähigen jungen Trappen beiderlei Geschlechts zusammenhalten und so den nächsten Sommer von den zeugungsfähigen getrennt leben, unter ihnen die Männchen auch schon von weitem zu erkennen und durch eine beträchtlichere Grösse ausgezeichnet sind, kann vielleicht, bei oberflächlichem Beobachten, indem man sie für alte ansah, jener Meinung einer Vielehe des Trappen zuerst Raum gegeben und sich nachher weiter verbreitet haben, weil sie ein Schriftsteller dem anderen nachschrieb und sie auch den Schein für sich hatte; sie beruht jedoch nach meiner Überzeugung auf einer Täuschung. *Naum.*

[2]) Es kommen auch frühere Bruten vor, ich selbst besitze in meiner Sammlung ein Gelege von zwei Stück aus Mecklenburg, welches am 2. Mai 1893 frisch gefunden worden ist. Im V. Jahresbericht (1880) der Beobachtungsstationen der Vög. Deutschl. S. 100 wird mitgeteilt, dass in der Nähe von Grossenhain am 26. und 27. Mai junge, soeben dem Ei entschlüpfte Trappen und sodann am 9. Juni ungefähr acht Tage alte Trappen aufgefunden sind. Bei der Annahme einer dreissigtägigen Bebrütungszeit muss sonach das Gelege im ersteren Falle bereits am 27. April, im letzteren etwa in den ersten Tagen des Mai fertig gewesen sein, es steht sonach die von mir gebrachte Mitteilung über relativ zeitige Bruten (2. Mai) durchaus nicht vereinzelt da. *J. v. W.*

[1]) Hennicke (in litt.) beobachtete am 12. Juli 1896 auf einer Rundfahrt durch die Felder in der Gegend von Jüterbog eine Trapphenne mit drei noch flugunfähigen Jungen. *J. v. W.*

fall nicht wieder auf das Nest zurückkehrt. [— Nur dann, wenn es schon so lange gebrütet hatte, dass die Eier dem Ausschlüpfen nahe waren, als jener Fall sich ereignete, wobei es dann nicht selten auch, sich verstellend, oder aus übergrosser Bekümmernis, vom Neste weg auf der Erde forttaumelt, nur dann geht es manchmal auch wieder auf das Nest und brütet seine Eier vollends aus. Kommt es, wenn es früh genug im Mai schon gelegt hatte, um die Eier, ehe es brütete, so legt es noch einmal in diesem Jahre, macht aber dann die neue Brut gewiss nicht in dieser Gegend, sondern in einer anderen, wo es sich sicherer glaubt. Viele bleiben aber in solchem Falle in dem Jahre, weil sie keine zweite Brut machen, ohne Nachkommenschaft. [— Derselben Ansicht sind auch andere Autoren, wie z. B. Brehm, Degland, Descourtils; entgegengesetzter Meinung ist Casaris, welcher in der Jäger-Ztg. III. 329 anführt, dass die Henne die Berührung der Eier durch Menschen gar nicht beachte und daraus folgert, dass dem Trappen ein sehr schwacher Geruchssinn innewohne. Dazu komme, dass die Trappen ohnehin sehr scharf ausdünsten, dass dieser Geruch sich dem Neste und den Eiern mitteile und fast jeden Geruch überwiege. Ich habe einmal aus einem Trappenneste, dessen Eier der Hühnerhund mit der Nase berührt hatte, ein Ei entnommen, das andere liegen lassen. Als nach vier Tagen das Nest wieder aufgesucht wurde, hatte die Trappe ein Ei nachgelegt und brütete fest, obwohl die Umgebung des Nestes zerdrückt worden war. Ferner hat der herrschaftliche Förster Popofsky Trappennester nicht nur täglich besucht, sondern auch die im Neste liegenden Eier gezeichnet und dadurch festgestellt, dass die Henne die Eier täglich umdreht, damit sie die Brutwärme gleichmässig empfingen; aus allen diesen Beobachtungen erhellt, dass die Trapphenne die Eier nicht so schnell verlässt, als man im allgemeinen annimmt.

Die wolligen, bräunlichen und schwarzgefleckten Jungen verlassen zwar das Nest, sobald sie abgetrocknet und von der Mutter noch eine kurze Zeit gewärmt sind; allein sie folgen dieser anfänglich nur unbeholfen und lernen nach einigen Tagen erst besser laufen; denn der dicke Kopf mit seinen grossen Augen und der plumpe Körper zusammengenommen, haben an den noch sehr kleinen ausserordentlich kurzzehigen, dickknieigen, sehr weichen Füsschen zunächst eine sehr schwache Stütze und es dauert mehrere Tage, bevor dies Missverhältnis nur einigermassen weniger auffallend, und mehrere Wochen, ehe es ganz aufgehoben wird. Die Mutter liebt sie so zärtlich, dass es Bewunderung erregt, wie dieses so vorsichtige und äusserst scheue Geschöpf seine eigene Sicherheit hintenansetzt, wenn man eine solche Familie plötzlich überrascht. Die Alte gebärdet sich dabei fast ebenso wie ein Rephuhn in diesem Falle; sie flattert angstvoll ganz nahe um den Ruhestörer herum und sucht ihn von den Jungen abzulocken, indem sie auf der Erde vor ihn hinflattert, als wäre sie lahm und leicht zu erhaschen, und ergreift dann erst allen Ernstes die Flucht, wenn sie ihn weit genug von den Jungen entfernt zu haben glaubt. Die Jungen suchen währenddem ein Versteck in einer nahen Vertiefung, Furche, hinter einer Erdscholle, oder verkriechen sich, wenn sie schon etwas älter sind, tief ins Getreide. Auf die Erde niedergedrückt und bewegungslos, beabsichtigen sie übersehen zu werden, was ihnen auch, da ihr staubfarbiges, schwarzgesprenkeltes Kleid gerade die Farbe eines Erdklosses hat, nicht selten glückt. Solche Familie lebt auch fast beständig im Getreide verborgen; nur selten, wenn die Alte auch in der Ferne keinen Menschen bemerkt, führt sie die Jungen auch wohl einmal aufs freie Brachfeld oder in ein Kleestück, entfernt sich jedoch auch dann niemals sehr weit vom hohen Getreide, ihrem beständigen Zufluchtsort in dieser Zeit. [— Einen Beitrag für die der Trapphenne innewohnende Mutterliebe bringt J. Ray (Faune de l'Aube) wonach eine alte Henne einen Schnitter, der ihre zwei noch flugunfähigen Jungen verfolgte, direkt angegriffen hat, so dass er sich der Angriffe nur dadurch erwehren konnte, dass er sich mit seiner Sichel verteidigte, wobei er ihr den Hals durchschnitt. —]

Die Nahrung der Jungen besteht im Anfange ganz aus Insekten, als: kleinen Käfern, Heuschrecken und Insektenlarven, welche die Mutter aufsucht und ihnen vorlegt, [— d. h. mit dem Schnabel reicht, —] auch deshalb öfters im lockeren Boden scharrt, besonders in den Ameisenhaufen, der Puppen wegen. Sie scheinen dies Futter nicht sobald allein aufsuchen zu lernen, weil junge Trappen, welche man in den ersten Lebenswochen einfing, die Mutter nicht entbehren konnten, kein Futter zu kennen schienen, daher bald daraufgingen. Sobald sie Insekten selbst aufsuchen lernen, nagen sie auch schon die zartesten Teile grüner Pflanzen ab, die dann nach und nach zur Hauptnahrung werden. — Ihr Dunenkleid tragen sie nur wenige Wochen; in der dritten keimen schon Federn hervor, und einen Monat nach dem Ausschlüpfen lernen sie schon fliegen, oder wenigstens in geringer Höhe eine kurze Strecke fortflattern. Ich habe anfangs der Ernte, bei uns im letzten Drittel des Juli, mehrmals schon flugbare junge Trappen gehabt. Wenn sie erst der Mutter ordentlich nachfliegen können, gewöhnlich im August, dann begiebt sie sich mit ihnen auf die Brachfelder, wo es Klee-[1]), Kohl-, Rüben- oder Kartoffeläcker giebt, in welchen sich bei Überraschungen diese oft noch verstecken, während die Alten, denn auch das Männchen ist jetzt bei seiner Familie, davonfliegen, wobei aber ein ängstliches Zaudern, ein öfteres Umsehen im Fortfliegen und ein baldiges Niederlassen der Mutter gewöhnlich verrät, dass ihre Lieben sich dort versteckt halten. Im September vereinigen sich Alte und Junge mit anderen, welche in dem Jahre gar nicht oder unglücklich gebrütet haben, zu kleinen Gesellschaften, und diese ziehen sich demnächst auf den gemeinschaftlichen Weideplätzen in grössere Scharen zusammen.

Feinde.

Schon seine Grösse und Körperkraft schützen den Trappen vor den meisten der bekannten Vogelfeinde, indem diese einen offenen Kampf mit ihm nicht wagen, während er der Hinterlist anderer eine ungemessene Vorsicht, Wachsamkeit und Klugheit entgegenzusetzen weiss. So werden alte Trappen nur zuweilen von dem Steinadler oder dem Seeadler angegriffen und sind dann freilich ohne Gnade verloren; junge, nicht völlig erwachsene, auch nur selten vom Hühnerhabicht oder Taubenfalken. Andere wagen sich nicht an diese grossen Vögel, und die zarten Jungen verteidigt die wachsame Mutter gegen die Angriffe der Milanen, Weihen und anderer feigen Räuber. Allein von den Nachtschleichern, Füchsen, Mardern, Wieseln und Katzen wird ihre Brut nur zu oft vernichtet. Trotz aller Vorsicht der Alten ereignet es sich doch auch sehr oft, dass bei uns durch menschlichen Verkehr, in den bebauten Feldern, Eier und Junge zu Grunde gerichtet werden.

[— Die Leitungen der Telegraphen werden auch den Trappen gefährlich; mir sind mehrere Fälle bekannt geworden, dass sich Trappen an den Drähten stark beschädigt oder tödlich verletzt haben. —]

Der grösste Feind des Trappen ist der Mensch, welcher ihn bei aller seiner List doch zu überlisten weiss.

In seinem Gefieder wohnen Schmarotzerinsekten [— *Nirmus unicolor* N., und *Lipeurus turmalis* N., und in den Eingeweiden trifft man: *Heterakis vesicularis* Frölich, *Heterakis Monticelliana* Stossich, *Strongylus Tardae* Rud., *Strongylus papillatus* v. Linstow, *Idiogenes Otidis* Krabbe, *Distomum ovatum* Rud., *Echinorhynchus Tardae* Rud., *Taenia infundibuliformis* Göze, *Taenia villosa* Bloch. —]

[1]) In grossen Kleestücken, wenn dieses Futtergewächs, wie um diese Zeit nicht leicht, nicht zu üppig steht, sind sie teils der jungen Blätter wegen, teils und noch mehr um der Insekten willen ungemein gern.
Naum.

Jagd.

Bei uns und in vielen Ländern Deutschlands gehört der Trappe zur hohen Jagd, in einigen, z. B. Preussen, zählte man ihn zur niederen. Obgleich seine Grösse und Schönheit den Reiz, ihn zu erlegen, bei jedem Schützen erwecken, dem eigentlichen Jäger aber jede Überlistung dieses listigen Geschöpfes ein hoher Triumph ist, so weiss der Trappe doch alle diese mit Anschlägen auf sein Leben verbundenen Anregungen so vielfältig zu umgehen, dass überall, auch wo es viele giebt, es mehr für eine besondere Begünstigung des Zufalles, als für Geschicklichkeit gehalten werden muss, einen Trappen zu erlegen. Es würden daher allenthalben nicht mehr geschossen werden, wenn er auch nicht zur hohen Jagd gezählt würde.[1])

Man schiesst am gewöhnlichsten die Trappen mittelst einer guten Flinte mit Schrot oder Hagel von den stärksten Nummern, oder mit kleinen Posten, d. i. mit kleinen Kugeln von Erbsengrösse, von welchen etwa zehn bis fünfzehn Stück eine Ladung bilden, weil sie ein derbes Gefieder, starke Knochen und dazu ein zähes Leben haben. Wird ihnen durch den Schuss nicht ein Flügel oder der Hals oder der Kopf zerschmettert, so fliegen sie mit mehreren Schrotkörnern im Rumpfe oft noch sehr weit weg, ehe sie entkräftet niederstürzen. Wirksamer zeigt sich ein gut angebrachter Schuss immer mehr auf den fliegenden Trappen, während beim sitzenden das geschlossene Gefieder dem Eindringen des Bleies schon vielen Widerstand leistet. Deswegen soll man auch nicht auf sie schiessen, wenn sie gerade auf den Schützen zugeflogen kommen, sondern dieser soll abwarten, bis er sie in die Seite nehmen, oder mehr von hinten den Schuss anbringen kann. Gerade über den Schützen in mässiger Höhe hinfliegend, hat man schon oft einen Schuss ziemlich feinen Hagels so gut angebracht, dass der davon getroffene Trappe augenblicklich tot herabstürzte. Sichere Büchsenschützen erlegen ihn mit der Kugelbüchse leichter, weil bei dieser Jagd die Entfernung immer ein Haupthindernis ist, und man Trappen nur selten auf Flintenschussweite ankommt. — Man bediente sich sonst zur Trappenjagd auch wohl der Karrenbüchse, eines Feuergewehrs mit neun im Viereck über- und nebeneinander zusammen verbundenen Büchsenröhren, von welchen jedes mit einer Passkugel geladen war, mit einem Schlosse versehen, womit alle neun Rohre zugleich losgebrannt wurden, wo also neun Kugeln statt einer auf den Fleck trafen, die sich daselbst doch nicht so weit zerstreut haben konnten, dass alle das Ziel verfehlt hätten. Ihrer Last wegen lag sie auf einem Gestell mit einem Rade, vorn in einer drehbaren Gabel, hinten mittels eines Schiebers auf der Achsel des Schützen; dieser, im Anzuge eines Arbeitsmannes oder Frauenzimmers, belud jenes zum Schein und schob es wie einen Schiebkarren vor sich her, und wenn er seine Sache verstand, meist mit glücklichem Erfolge. Auch auf Kraniche und wilde Gänse war dies Gewehr sehr anwendbar, immer aber umständlich und schwer zu handhaben.[2])

Treiben und beschleichen lässt sich dieser misstrauische Vogel nicht, seine Wachsamkeit bemerkt alles, was um ihn vorgeht, schon in so weiter Ferne, und seine Klugheit leitet ihn dabei so richtig, dass er nicht leicht den Zeitpunkt versäumt, jeder ihm Gefahr drohenden Bewegung sofort ausweichen zu können. Es war schon oben die Rede davon. Zuweilen gelingt es, einer bedeutenden Anzahl flinker Schützen einen Trupp zu umkreisen, wenn die Gegend es gestattet, einen sehr weiten Kreis zu machen, falls dies mit Umsicht und schnell geschieht. Wenn der Kreis glücklich geschlossen ist und alle im Sturmschritt auf die Trappen losgehen, geraten diese in Verlegenheit, versäumen den richtigen Zeitpunkt zum Entfliehen und kommen einem oder dem anderen der Schützen zum Schuss. — Besser gelingt dies Umkreisen noch, wenn das Terrain Gräben und andere Gruben hat. Die Schützen gehen in zwei Parteien, dicht aneinander gedrängt, die Flinte (wie immer bei dieser Art Jagd) senkrecht dicht an sich gehalten, von einer Stelle aus, nach links und rechts ab; sobald sie an eine Grube kommen, schlüpft eine Person in diese hinein und duckt sich sogleich gehörig, während die anderen weiter gehen, etwa hundert Schritt davon verbirgt sich unbemerkt ebenso wieder ein Schütze und so fort, bis sich auf diese Weise die meisten versteckt haben. Die Trappen werden es zwar nie abwarten, bis sie ganz umkreist sind, weil sie dem ganzen Manöver von Anfang an mit misstrauischen Augen zusehen, und gewöhnlich ihre Ausflucht dahin nehmen, wo sich nach ihrer Meinung die Schützen weggezogen haben, und so kommen sie den hier versteckten Schützen zu Schuss. Sind nur wenige Schützen beisammen, so müssen sie paarweise dicht aneinander gedrängt gehen, damit die Trappen in der Zahl getäuscht werden, zwei Personen nur für eine halten und das Verschwinden der einen von jedem Paare im Versteck nicht bemerken. Hier muss der Klugheit List, der Vorsicht Verstand und Überlegung entgegengesetzt werden.

Einen Ackerwagen lassen die Trappen, wenn er nicht gerade auf sie losfährt, oft schussrecht an sich kommen; der Schütze, welcher dies benutzen will, muss sich aber auf einem solchen ganz verborgen halten, bis zu dem Augenblick, wo er nahe genug zu sein glaubt und die Trappen Miene machen, eben fortzufliegen; Stillhalten des Wagens, Anlegen des Gewehres und Abfeuern muss dann Eins sein. Nebenher gehen und sich hinter dem Wagen verborgen halten zu wollen, ist vergebliche Mühe. Sie fürchten selbst den Bauersmann und Hirten, welcher sie zu aufmerksam betrachtet; doch sind sie nicht alle Tage gleichmässig scheu. Dem Menschen, der in schlechten Kleidern, eine Last auf den Schultern, schwerfällig vorüberzieht, und Weibspersonen mit einem Korbe auf dem Rücken, in einen Mantel oder Laken gehüllt, ohne auf die Trappen zu merken, ihren Weg fortwandelnd, lassen die Trappen noch am häufigsten ohne Verdacht zu schöpfen, auf Flintenschussweite nahe kommen; mit grösster Sorgfalt muss aber der Jäger solche Gestalten und deren Manieren genau nachzuahmen verstehen, das Gewehr versteckt halten, und dabei nur so oft es durchaus notwendig ist und in unbelauschten Augenblicken verstohlen auf sie hinschielen, wenn er ihnen seine Absicht nicht verraten will. Wenn er es versteht, seiner Rolle treu zu bleiben und die Maske erst zur rechten Zeit abzuwerfen, so führt diese Methode noch am sichersten zum Ziele. — Aber nicht öfter als einmal lässt sich eine Trappenherde auf diese oder jene Weise schussrecht ankommen; in den nächsten Tagen auf dieselbe Weise sich ihnen nähern zu wollen, würde ganz vergeblich sein. Ist der Schütze heute in Frauenkleidern zum Schuss gelangt, so muss er morgen zu Wagen kommen, übermorgen wieder in anderer Gestalt, u. s. f.; nur so wird er sie öfter betrügen können; allein es ist ihm dennoch anzuraten, sie wenigstens einen Tag um den anderen lieber gar nicht zu beunruhigen. — Jedem Reiter und jedem Wagen, auf welchem Personen sitzen, halten die Trappen, wenn jene nicht gerade auf sie zu lenken, höchstens nur auf Büchsenschussweite, aber nie näher aus. [G. Elsner behauptet auf Grund seiner vielen Erfahrungen, dass sie selbst die Tragweite der Jagdbüchsen genau abzuschätzen vermögen, in die Weite und in die Höhe; auf der Feldjagd im Kessel eingekreist, streichen sie gleich hoch über die Schützenkette weg, den Kugeln unerreichbar. —] Selbst im Sommer, im hohen Getreide, wissen sie den Nachstellungen des Jägers sich so geschickt zu entziehen, dass ein glücklicher Erfolg auch hier oft nur vom Zufalle abhängt. Nur alte Weibchen, wenn auch nicht bei den Jungen, ver-

[1]) Die Unterscheidung von hoher, mittlerer und niederer Jagd hat nach Lage der in Deutschland geltenden gesetzlichen Bestimmungen keinen praktischen Wert mehr, da der Jagdberechtigte jetzt befugt ist, alles Wild auf seinem Jagdbezirk zu erlegen. Im Königreich Preussen und vielen kleineren deutschen Staaten haben die Trappen im Mai und Juni Schonzeit, im Königreich Sachsen vom 1. Februar bis Ende August. In Baiern, Württemberg und Baden scheinen die Trappen keine Schonzeit zu geniessen. *J. v. W.*

[2]) Die Neuzeit mit den erheblich verbesserten Gewehren hat die Karrenbüchse längst in die Rumpelkammer oder in Waffensammlungen verwiesen. *J. v. W.*

gessen sich in dieser Zeit zuweilen so, dass sie manchmal in Klee-, Kraut- oder Kartoffelstücken sich platt auf die Erde niederlegen und dann unerwartet, wie ein Rephuhn, vor den Füssen des Menschen herauspoltern, wo sie dann, wenn der Schütze nicht vor Schreck die Fassung verliert, leicht erlegt werden können. Es kommen solche Fälle in Feldern, wo Trappen nisten, bei der Rephühnerjagd zu Ende des August oder im Anfang des Septembers mitunter vor, doch nur mit alten Weibchen oder jungen Trappen; aber nie habe ich gehört, dass ein altes Männchen auf diese Weise erlegt worden wäre.

Die ältesten Männchen werden überhaupt am seltensten geschossen, ob sie gleich dem Jagdliebhaber unter einem Trupp am ersten in die Augen fallen und sein Verlangen am meisten rege machen. Sie haben im Laufe ihres Lebens zu viele böse Erfahrungen gesammelt und sind daher im höchsten Grade misstrauisch und scheu gemacht. Wo eine Gesellschaft Trappen beisammen steht, hören die ältesten Männchen stets zuerst auf zu weiden, sobald sich etwas ihnen Verdächtiges zeigt und fangen an, es aus der Ferne mit misstrauischen Blicken zu beobachten, während die übrigen noch ruhig fortweiden. Man hat deshalb gemeint, sie stellten Wachen aus, was aber nicht der Fall ist, selbst des Nachts nicht; aber die Alten nehmen die Jungen und Weibchen dann in die Mitte, wie man auf solchen Stellen an den grösseren und kleineren Haufen ihrer Exkremente deutlich sehen kann. Sie hier in stockfinsterer Nacht beschleichen zu wollen, wie man vorgiebt, mit einer unter einem schwarzen Tuchmantel versteckten Laterne, die man, sobald man nahe genug herangekommen, plötzlich hervorholen, und die geblendeten, vor Schreck sitzenbleibenden Trappen nun totschiessen soll, ist eine alberne Erdichtung, weil das Licht den Schützen blendet, die Trappen aber augenblicklich verscheuchen würde. Wer da weiss, dass das Licht einer Laterne im Freien seinen Schein höchstens zehn Schritte weit wirft, dass die Trappen auch Ohren haben zum Horchen, und wer erfahren hat, dass sie auch in der finstersten Nacht sich kaum näher als in Schussweite ankommen lassen, der wird solche Angaben höchst abgeschmackt finden.

Ein noch einfältigeres Märchen ist das vorgebliche Hetzen der Trappen mit Hunden. Als wenn die Trappen nicht fliegen könnten! Wir wissen, dass der Trappe gewöhnlich mit zwei bis drei Sätzen, wenn es not thut, selbst mit einem einzigen Sprunge sich zu erheben vermag und alsdann anhaltend und weit wegfliegt, und dass er Menschen zu Pferde mit Hunden, selbst bei Sturm und bösem Wetter nie so nahe heranlässt, dass auch die flinksten Windhunde jemals im stande sein sollten, vor dem Aufschwingen einen gesunden Trappen zu erwischen. Diese Sage beruht auf einem anderen Grunde; sie ist nur entstellt, übertrieben, und so hat sie ein Schriftsteller dem anderen nachgebetet. Die Sache ist unter vorwaltenden seltenen Umständen zu Zeiten allerdings nicht unmöglich, nämlich, wenn es des Nachts geregnet und zugleich Eis gefroren (geglatteist) hat, weil alsdann das Gefieder der Trappen mit Eis belegt und so zusammengefroren ist, dass sie ihre Flügel in der ersten Zeit nicht so schnell entfalten und fortfliegen können. Wer nun ihr Nachtlager kennt, sich zu Pferde in Begleitung einiger rascher Windhunde bei Tagesanbruch dahin begiebt, der kann allerdings so glücklich sein, einige Trappen von den Windhunden fangen zu sehen, weil sie jetzt nur laufen können und von einem schnellfüssigen Hunde bald eingeholt werden. Ist das Gefieder aber nicht dick genug mit Eis belegt und die Luft dabei nicht kalt genug, so werden sie bald frei und fliegen davon. Bei uns tritt eine derartige Witterung so selten ein, dass oft eine lange Reihe von Jahren vergeht, ehe eine solche Jagd nur ein einziges Mal versucht werden könnte; dass aber die Trappenhetze unter den beschriebenen Umständen möglich ist, haben einige Jagdliebhaber hiesiger Gegend, welche Windhunde hielten, bewiesen; doch ist es, so lange ich denken kann, nur ein paarmal vorgefallen. Ich habe diese Jagd zwar nicht selbst mit angesehen, darf aber die Wahrheit des Gesagten keineswegs bezweifeln. Trappen zu jeder anderen Zeit, im gesunden Zustande und mit nicht zusammengefrorenen Flugwerkzeugen mit Hunden hetzen und fangen zu wollen, muss ich unbedingt für eine absolute Unmöglichkeit und die Erzählung solcher Fahrt für ein Jagdmärchen halten. [— In Ungarn scheint das Fangen der Trappen bei Glatteis nicht allzu selten vorzukommen, auch FRIVALDSZKY erwähnt diese Fangmethode ausdrücklich. Übrigens setzt sich der wackere zeitweilig flugunfähige Hahn mitunter in mannhafter Weise mit seinen Flügeln zur Wehr, so dass mancher treue Hund daran zu Grunde gehen soll. (Jäg.-Ztg. III, 380). — Zuweilen gelingt es, bei Glatteis Trappen sogar lebendig zu fangen. Laut des „Zool. Garten", Jahrg. VIII (1867), wurden dem zoologischen Garten zu Wien auf einmal 9 Stück bei Glatteis gefangene Trappen lebendig angeboten. —]

Wenn im Herbst und Winter die Trappen einen gewissen Flug nach bestimmten Weideplätzen annehmen, gräbt man daselbst Schiesslöcher da in die Erde, wo sie alle Tage nicht sehr hoch überweg fliegen und merkt sich die Stunde, in welcher dies gewöhnlich geschieht, geht dann früher dorthin, sucht sich in einem solchen Erdloche gut zu verbergen und erwartet ihre Ankunft. Ein solches Loch muss so enge sein, dass es nur so eben die nötige Bewegung gestattet, dies darum, weil die Trappen schon von Weitem her oben hineinsehen können und in einem zu weiten Loche jede Bewegung zu früh bemerken würden. Der Schütze darf sich, wenn er sie ankommen sieht, überhaupt nicht rühren, sonst biegen sie dem Loche weit aus, was sie auch thun, ehe sie sich an die leeren Löcher gewöhnt haben. Dabei hüte man sich, zu weit und ohne Erfolg zu schiessen, sondern lasse sie, wenn sie sich zu entfernt halten, lieber ruhig und ohne sich im Versteck zu verraten, vorüberziehen; dann bleibt die Hoffnung, sie das nächste Mal vielleicht näher zu bekommen, ungeschmälert; hat man aber öfter vergeblich geknallt, dann nehmen sie einen anderen Strich an.

Noch sicherer schiesst man Trappen auf den Weideplätzen selbst, wenn man sich ein Versteck daselbst baut, eine Erdhütte, deren Dachung kaum ein paar Fuss über die übrige Erdfläche emporragen darf. Man gräbt zu dem Ende ein geräumiges Loch, so tief, dass man bis an den Schultern in der Erde steht, macht oben Bügel von Weidenholz darüber, die mit strohigem Dünger belegt und dann über und über mit Erde bedeckt werden, durch welche bloss einige ganz kleine Schiessscharten offen gelassen werden. Man begiebt sich nun früh vor Ankunft der Trappen, die man ihnen vorher abgemerkt hat, in eine solche Hütte, die einen ganz engen Eingang haben muss, welchen man von innen mit einem Bündel von altem, grauem Stroh zustopft, so dass keine Öffnung bleibt als die zwei bis drei kleinen Löcher, durch welche man hinausschiessen will. Die Trappen gewöhnen sich an eine solche Hütte ziemlich bald, lassen sich oft ganz dicht dabei nieder, und wenn man sich dann recht still darin verhält, kann man ihrem Treiben ganz in der Nähe zusehen. Ich habe dies oft stundenlang thun müssen, wenn ich den rechten Zeitpunkt für den Schuss abwarten wollte, da sie bald zu nahe, bald zu weit von der Hütte einfielen. — Wo man aus Erfahrung weiss, dass die Rapsäcker einer Gegend alle Jahre von Trappen besucht werden, kann man die Schiesshütte gleich frühzeitig bauen und die Dachung ebenfalls mit Raps besäen; dann fürchten sie eine solche vollends nicht. Im Fluge kann man aus solcher Erdhütte freilich nicht schiessen. Sie gewöhnen sich so an diese Hütten, dass daraus auf sie geschossen, auch einer niedergedonnert werden kann. Die übrigen fliegen zwar nach dem Schusse augenblicklich weg, wenn sich aber der Schütze nicht eher aus der Hütte begiebt, bis alle weit fortgeflogen sind, so kehren sie oft noch den nämlichen Tag oder doch gewiss den folgenden dahin zurück. Es scheint fast, dass sie, wie auch andere scheue Vögel, einen solchen Schuss, wobei sie keinen Menschen gewahren, für einen Donnerschlag halten. — Lässt sich der Trappenschütze gleich nach dem Schusse ausserhalb solcher Hütte sehen, dann kommen die Trappen in den

nächsten zwei Tagen nicht wieder, ebenso wenn er zu spät dahin kommt, so dass die Trappen schon im Anzuge sind und ihn in die Hütte kriechen sehen. Auf einer grossen Rapsbreite ist es übrigens gut, mehr als eine Hütte zu haben.

Sieht man auf freiem Felde in weiter Ferne Trappen zufällig gerade auf sich zu fliegen, so thut man am besten, ihnen sogleich den Rücken zuzukehren, sich so zu stellen, als sehe man sie gar nicht, und die Flinte so zu handhaben, als wäre sie ein Grabscheit womit man grabe, oder irgend andere Feldarbeit emsig verrichte; hierdurch getäuscht, werden die Trappen den Schützen für einen Feldarbeiter halten und, ohne ihm auszuweichen, oft dicht an ihm vorüberfliegen. Hat er Zeit genug gehabt, seine übrigen Jagdgerätschaften schnell abzulegen, den Rock auszuziehen und darüber zu werfen, kurz die Verstellung so täuschend wie möglich zu machen, so darf er um so sicherer auf einen glücklichen Erfolg rechnen. Schon mancher Trappe wurde auf diese Weise bitter enttäuscht. Einen Hund darf man da freilich nicht bei sich haben, wenn er nicht sehr ruhig und so gut dressiert ist, dass er sich sogleich mit dem Rocke zudecken lässt und dann still liegt.

Merkwürdig ist, dass flügellahm geschossene Trappen so selten Gebrauch von ihrer Fertigkeit im Laufen machen. Viel öfter setzen sich solche dem herrannahenden Schützen zur Wehr, gehen ihm mit aufgesperrtem Schnabel und ausgebreiteten Flügeln entgegen und hacken oder schlagen in Sprüngen auf ihn los. Sie hacken sogar nach dem Gesicht.

Fangen kann man zwar Trappen in starken Schlingen von Pferdehaaren, die man ihnen auf den Weideplätzen legt, in welchen sie mit den Füssen hängen bleiben; allein dies ist eine sehr mühsame Sache, weil man das Fleckchen nicht wissen kann, das sie gerade betreten werden. Nicht viel besser geht es mit einem Tellereisen, welches übrigens gut verdeckt werden muss; der sogenannte Schwanenhals (Fuchseisen) ist hier eher an seinem Platze. An den Abzug eines solchen bindet man als Lockspeise das Herz einer Krauskohlstaude und verdeckt das Eisen sorgfältig. Dies geht, wenn Schnee liegt, sehr gut; das Eisen darf aber nicht zu klein sein, weil der Trappe gewöhnlich so stark an der Lockspeise zupft, dass Kopf und Hals leicht schon aus dem Bereich der Bügel sein können, ehe diese zusammenschlagen. — Vor vielen Jahren wurde in hiesiger Gegend auch einmal ein junger, völlig flugbarer Trappe in einer sehr finsteren Nacht unter dem Lerchennachtgarn gefangen, einen alten hat man aber auf diese Weise nie berückt.

Man sagt auch, dass man in manchen Gegenden, namentlich bei Strassburg, Trappen auf dem Schnee unter grossen Schlagwänden fange, also einen ordentlichen Herd für sie stelle. Auf diesem Vogelherde in Folio sollen ausgestopfte Trappen als Lockvögel und Kohlköpfe zur Lockspeise dienen; etwas Ausführlicheres habe ich jedoch darüber nicht erfahren können.

Nutzen.

Es ist schon oben erwähnt, dass der Trappe eine widerliche Ausdünstung hat, welche der der Krähen ähnelt, so dass ihn feinnasige Hühnerhunde ebenso ungern ins Maul nehmen und apportieren, wie jene. Dieser Geruch hängt dem Fleische und namentlich dem Fette so innig an, dass er weder durch Kochen noch Braten sich ganz verliert, und bei einfacher Behandlung, selbst auf der Schüssel liegend noch bemerkbar ist. Da er auch vielen Personen sehr widerlich ist, so kann man den Trappen nicht zum guten Wildbret zählen, obgleich es auch Menschen giebt, welche jenen Geruch und Geschmack angenehm finden. Da der Geschmack der Leute so verschieden ist, wie diese es selbst sind, so lässt sich darüber nicht streiten; nur so viel steht fest, dass das grobe, dunkelfarbige Fleisch alter Trappen, auf der Brust besonders, altem Rindfleische ähnelt, und dass ein solcher Trappenbraten wenigstens kein feines Gericht ist.[1]) Man hilft ihm zwar damit nach, dass man ihn vor der Zubereitung lange an der Luft hängen, wenn es Winter ist, dem Froste ausgesetzt mürbe frieren oder ihn in Essig gelegt eine Zeit lang beizen lässt; allein auch dann, wenn nun die verfeinerte Kochkunst noch ihr Möglichstes daran gethan, wird er nur einzelnen Gaumen behagen. — Die ländliche Kochkunst verfährt mit ihm folgendermaßen: Nachdem man ihn zuvor eine möglichst lange Zeit hängen und ausdünsten liess, gerupft auch wohl eine Zeit lang ihn in die Erde vergrub, kocht man ihn in Wasser mit kurzgeschnittenem gutem, wohlriechendem Heu auf; nachdem er erkaltet, wird er gehörig gespickt, der Leib voll Mohrrüben gestopft und nun mit Butter gebraten. So giebt er für manchen ein recht leidliches Essen, indem man meint, dass Heu und Mohrrüben jenen ranzigen Geschmack ausziehen oder ihn doch sehr vermindern. Jüngere Trappen, oder gar Junge im ersten Jahre, sind sehr schmackhaft, weil an sich schon ihr Fleisch viel zarter als das der alten ist.

Die Trappenfedern können wie Gänsefedern zum Ausstopfen der Betten benutzt werden, die grossen harten Spulen dienen vortrefflich zu Pinseln, nicht aber zu Schreibfedern, wozu sie zu dick und zu spröde sind. Die Schwungfedern schicken sich wegen ihrer breiten straffen Bärte sehr gut zum Abkehren des Staubes von zarten Sachen.

Weil sie stets viel Nahrung zu sich nehmen, so werden die Trappen im Sommer auch als Insektenvertilger nützlich.

[— Da die Trappen, wie vorerwähnt, auch mit Passion Mäuse nehmen, so dürfte ihnen in Mäusejahren ein gewisser landwirtschaftlicher Nutzen nicht abzusprechen sein, gegen welchen das gelegentliche Verzehren eines Häschens und junger Nestlerchen nicht allzuschwer in die Wagschale fällt. Ornith. Monatsschrift XIV. p. 422. —]

Schaden.

Wo sich Trappen in Menge aufhalten, wird dieser nicht selten sehr sichtbar. Auf den Rapsbreiten würde man ihnen die grossen Blätter gern gönnen, wenn sie nicht lieber nach den zarten Herzen der Stauden griffen und dadurch viele für immer verstümmelten. Dasselbe thun sie auch am Rübsen, an weissen Rüben, Kohlrüben, Krauskohl, Weisskohl und anderen Pflanzen und richten damit viele zu Grunde. Im Herbst hacken sie Löcher in die Kohlköpfe und verderben sie damit, zehren auch von anderen Kohl- und Rübenarten zum Nachteil der Ackerbesitzer. Er wird besonders vergrössert durch die Gefrässigkeit der Trappen. Dies alles erscheint indessen nur da auffallend schlimm, wo sie sich oft niederlassen und wo sie in grosser Anzahl erscheinen. Man vertreibt sie dort am leichtesten durch fleissiges Nachstellen mit Schiessgewehr, oder wo dies nicht angewendet werden darf, dadurch, dass man sie recht oft stört und mit Hunden forthetzt.

[— Amtsrat G. Elsner zu Rosenburg, bedeutender Landwirt und tüchtiger Kenner des Trappen, ist der Ansicht, dass nach seinen Untersuchungen der Schaden an den Saaten, namentlich dem Rapse und dem Kümmel, nicht zu erheblich sei. —]

Beobachtung. Wiederholtes Schiessen nach den Trappen auf ihren geregelten Streifzügen von und nach den Weideplätzen kann bewirken, dass sie sich eines solchen Weide-

[1]) Mir ist es immer, seiner Beschaffenheit wie seines Geruches wegen, vielleicht aus angeborenem Ekel, wie Pferdefleisch vorgekommen. *De gustibus non est disputandum.* Manche vergleichen es wieder mit Hirschfleisch. *Naum.*

G. Elsner und Winckell sind derselben Ansicht, letzterer rät das Trappenwildbret einige Tage in Essig beizen und im Winter tüchtig durchfrieren zu lassen, dann sei es aber auch, als Pastete gedämpft und gekocht, in Scheiben geschnitten mit Butterbrot und Biersuppe gegessen, recht schmackhaft. Das bekannte Scheiblersche Kochbuch giebt gleichfalls Anleitung zur Verwendung des Trappen, als Braten, der geschmorten Brust, sowie zur Bereitung eines Pain. Nach Degl. et Gerbe ist in Frankreich das Wildbret des Trappen sehr gesucht und steht immer in hohem Preise, sie sind deshalb darüber erstaunt, dass man noch nicht versucht habe, ihn vollständig zu domestizieren, da man nach Nordmann in den zerstreuten Gehöften der russischen Steppe gezähmte Trappen eine gewisse Reihe von Jahren halte. *J. v. W.*

platzes, zu welchen jene führen, gänzlich entschlagen, ja ich möchte, auf Erfahrung gestützt, behaupten, dass jährlich wiederholtes Beschiessen ihnen die Gegend so verleiden kann, dass sie solche für lange Zeiten gänzlich aufgeben. Vor dreissig bis vierzig Jahren belebte eine Trappenschar (wahrscheinlich immer dieselbe) jeden Winter die hiesigen Fluren; die Rapsbreiten zweier grossen Landgüter, eine Stunde voneinander entfernt, das eine nach Süden, das andere nach Norden gelegen, waren abwechselnd die Weideplätze derselben; ein grosses freies Feld in Osten, eine Stunde weit und darüber, von dem einen wie von dem anderen, bot ihnen ihre Erholungsplätze und Schlafstellen dar. Seit Jahren, alle Winter, und jeden Morgen zur bestimmten Stunde zogen diese Trappen durch mein kleines Jagdrevier, wenn sie den nördlichen Weideplatz für diesen Tag erkoren hatten oder von diesem zu den südlichen wechselten. Es wurde ihnen nirgends sehr nachgestellt; als wir aber späterhin eifriger zu sammeln anfingen, ward ihnen hier von meinem Vater und mir gar oft aufgelauert, bei ihrem Durchfluge nach ihnen geschossen, doch aus den Trappenschützen bekannten Ursachen selten ein Trappe erlegt, diese Jagd aber zu derselben Zeit alljährlich und mehrere Jahre nacheinander immer wiederholt. Dies machte sie immer scheuer; nach und nach nahm der geregelte Zug durch hiesige Flur ab und hörte endlich ganz auf. Seit jener Zeit, bis heute, sind die Rapsbreiten des nördlichen Gutes von ihrem Besuche befreit, nur auf denen des südlich gelegenen sieht man noch zuweilen welche; diese kommen aber aus einer anderen Gegend, nicht mehr regelmässig und nie mehr in so grosser Anzahl. Jener regelmässige Zug durch mein Revier hat nun seit langen Jahren schon aufgehört und scheint nicht wiederzukehren; jene Trappenschar ist für uns verschwunden. Wir sehen zwar noch alle Tage Trappen, oft in nicht geringer Anzahl; allein diese schwärmen planlos umher, lassen sich hier und da nach Äsung nieder, halten sich aber nie lange an einem Orte auf. Nicht zu übersehen ist dabei freilich auch der Umstand, dass man in neuerer Zeit in der hiesigen Gegend vielmehr Ölgewächse baut als sonst, weshalb die Trappen jetzt an viel mehr Orten ihre Tafel gedeckt finden.

Der Zwergtrappe, Otis tetrax L.

Tafel 6. { Fig. 1. Männchen.
„ 2. Weibchen.
Tafel 17. Fig. 7—10. Eier.

Kleiner Trappe, Trappenzwerg; Trieltrappe, Geieltrappe, Land- oder Feld-Ente, [— Grielträpple, Träpple.

Fremde Trivialnamen. Croatisch: *Mala droplja, Potrk mali.* Czechisch: *Drop malý.* Dänisch: *Dvaergtrappe.* Englisch: *Little Bustard.* Finnisch: *Pikku trappi.* Französisch: *Outarde canepetière, Poule de Carthage, Outardeau, Pitarre.* Holländisch: *de kleine Trap.* Italienisch: *Gallina pratajola.* Maurisch: *Buzerat.* Norwegisch: *Smaatrappe.* Polnisch: *Drop strepet.* Portugiesisch: *Cizao.* Russisch: *Strepet.* Schwedisch: *Småtrapp, Lilla trappen, Dvärgtrapp.* Spanisch: *Avutarda pequña, Sisón.* Türkisch: *Kewárn.* Ungarisch: *Reznek.*

Otis tetrax. Linn. Syst. Nat. Ed. XII. p. 264 (1766). —] — *Otis Tetrax.* Gmel. Linn. syst. I. 2. p. 723. n. 3. — Lath. Index II. p. 659. n. 3. — Retz. Faun. suec. p. 204. n. 179. — Nilsson Orn. suec. II. p. 3. n. 144. — *La petite Outarde* ou *la Canepetière.* Buff. Ois. II. p. 40. — Edit. de Deuxp. III. p. 45. t. 1. f. 2. — Id. Pl. enl. 10 (Femele), et 25 (Mâle). — Gérard. Tab. élém. II. p. 113. — *Outarde Canepetière.* Temminck, Man. d'Orn. nouv. Edit. II. p. 507. — *Little Bustard.* Lath. syn. IV. p. 799. n. 2. — Übers. v. Bechstein, II. 2. S. 753. n. 2. — Bewick, brit. Birds. I. p. 370. — Edw. Glan. t. 251. — *Gallina pratarola.* Stor. degg. Ucc. III. t. 264. — Bechstein, Naturg. Deutschl. III. S 1446. Taf. 45[1]). — Dessen Taschenb. I. S. 246. — Wolf und Meyer, Taschenb. I. S. 309. — Meisner u. Schinz, Vög. d. Schweiz. S. 166. n. 169. — Meyer, Vög. Liv- und Esthlands. S. 169. — Koch, baier. Zool. I. S. 259. n. 167. — Brehm, Lehrb. II. S. 476. — Dessen Naturg. a. V. Deutschl. S. 533. — [— *Otis tetrax.* Naumann, Naturg. d. Vög. Deutschl. II. Ed. VII. p. 52. t. 169 (1834). — *Otis tetrax.* Keys. u. Blas., Wirb. Eur. p. LXVII (1840). — *Otis tetrax.* Schlegel, Rev. crit. p. LXXIX (1844). — *Otis tetrax.* Schlegel, Vog. Nederl. p. 403 (1854—58) — *Otis tetrax.* Nilsson, Skand. Faun. p. 119 (1858). — *Otis tetrax.* Wright, Finl. Fogl. p. 72 (1859). — *Otis tetrax.* Lindermayer, Vög. Griechenl. p. 127 (1860). — *Otis tetrax.* Fontaine, Faune Luxemb. Ois. p. 197 (1865). — *Otis tetrax.* Holmgren, Skand. Fogl. p. 762 (1866—1871). — *Otis tetrax.* Degl. et Gerbe, Orn. Eur. II. Ed. p. 100 (1867). — *Otis tetrax.* Heuglin, Vög. N.-O.-Afrikas p. 937 (1869—1874). — *Otis tetrax.* Fallon, Ois. Belg. p. 144 (1875). — *Otis tetrax.* Dresser, Birds Eur. Tom. VII. p. 382 (1879). — *Otis tetrax.* Altum, Forstzool. II. p. 501 (1880). — *Otis tetrax.* Yarrell, Brit. Birds 4. Ed. III. p. 216 (1882—84). — *Otis tetrax.* Homeyer, Vög. Deutschl. p. II. No. 215 (1885). — *Tetrax campestris.* Olphe-Galliard, Orn. Eur. occ. fas. XI. p. 15 (1886). — *Otis tetrax.* Reyes y Prosper, Av. España p. 75 (1886). — *Otis tetrax.* Arévalo y Baca, Av. España p. 303 (1887). — *Otis tetrax.* Giglioli, Avif. ital. p. 363 (1886), p. 559 (1886—89). — *Otis tetrax.* Brehm, Tierleben Vögel 3. Aufl. VI. p. 159 (1892). — *Otis tetrax.* Frivaldszky, Av. Hung. p. 119 (1891). — *Otis tetrax.* Cat. Birds Brit. Mus. XXIII. p. 287 (1893). — *Otis tetrax.* Collet, Norges Fugelf., p. 245 (1893/94). — *Otis tetrax.* Reiser, Orn. balcan II. p. 162 (1894) u. IV. p. 126 (1896).

Neuere jagdliche Litteratur: *Otis tetrax.* O. v. Riesenthal „Das Weidwerk", Berlin b. Paul Parey. S. 761—764 (1880).

Eier: Thienemann, Fortpflanzungsgesch. d. Vög. Taf. 56 Fig. 3 a. b. c (1853). — Bädecker, Eier eur. Vög. Taf. 45. Fig. 2 (1854). — Seebohm, Hist. of. brit. Birds II. pl. 22 (1884). —]

Kennzeichen der Art.

Die zweite Ordnung Schwungfedern ist weiss. Grösse einer Haushenne.

Der Hals (am Männchen) schwarz, mit zwei weissen Ringen; oder (am Weibchen) dunkelrostgelb, dicht braunschwarz gefleckt.

Beschreibung.

Der Zwergtrappe unterscheidet sich sogleich durch seine viel geringere Grösse vom Grosstrappen, und wenn er hierin den jungen Vögeln dieser Art, ehe sie die Hälfte ihres Wachstums erreicht haben, auch ähnelt, so unterscheiden ihn, auch nur obenhin betrachtet, der gefleckte Hals, der kleinere Schnabel, die schwächeren oder schlankeren, stets gelblichen Füsse auf den ersten Blick. Ähnlicher noch sieht er dem Kragentrappen, allein er ist in beiden Geschlechtern bedeutend kleiner, hat stets einen kürzeren, nicht niedergedrückten Schnabel, und das Weibchen eine gröbere Zeichnung auf den Rückenfedern.

Die Grösse, welche im allgemeinen die einer gewöhnlichen Haushenne selten übertrifft, ist in beiden Geschlechtern nicht so verschieden wie beim Grosstrappen, denn das Männchen erreicht kaum die Grösse eines Haushahns von gemeiner Rasse, das Weibchen nur die einer etwas kleinen Haushenne oder einer dreivierteljährigen Birkhenne. Dass also der Unterschied nicht so grell in die Augen fällt als bei jenem, zeigen auch die Maße, welche zwischen beiden Geschlechtern nur um wenige Centimeter verschieden sind, indem die Länge des Männchens 47—48 cm, die Breite gegen 92 cm beträgt, das Weibchen aber nicht unter 43 cm Länge und 80 cm Breite hat; die mittleren Maße sind so 45 cm Länge und 82—85 cm Breite, die man auch bei alten Weibchen findet. Das Gewicht wechselt von 800 gr bis auf 1 kg.

Der Flügel ist vom Bug bis zur Spitze 24—26 cm lang, und seine Spitzen reichen (in Ruhe liegend) bis auf das letzte Drittel des aus zwanzig breiten Federn bestehenden[1]), am Ende abgerundeten Schwanzes, dessen Seitenfedern nur etwa 1,5 cm kürzer als die mittelsten sind. Von den Schwungfedern ist die zweite die längste, die erste aber viel kürzer und nur so lang als die fünfte; der Bart der zweiten, dritten und vierten, ziemlich von der Mitte an, stark ausgeschweift; ihre starken Schäfte biegen sich einwärts, wodurch der Flügel etwas muldenförmig wird, und ihre Spitzen sind schief zugerundet; die Schwingen zweiter Ordnung fast gleichbreit, mit fast geraden oder nur flach abgerundeten Enden.

Der Schnabel ist von der Stirn bis zur Spitze gegen 2,5 cm, bei manchen Individuen auch nur 2 cm, vom Mundwinkel bis zur Spitze 3,5 cm lang, an der Wurzel 1,2 cm breit und 6 mm

[1]) Diese Figur soll das Weibchen vorstellen, hat aber fast gar keine Ähnlichkeit mit ihm. Es ist nichts als eine schlecht geratene Abbildung von einem (wahrscheinlich jungen und schlecht ausgestopften) *Oedicnemus crepitans.* — Wie BECHSTEIN, dieser praktische Vogelkenner, zu diesem Irrtume gekommen, ist unbegreiflich; aber fast noch unbegreiflicher, dass ihn noch niemand gerügt hat. *Naum.*

[1]) Wie bei *Houbara houbara* zählt mancher hier [—, auch LINNÉ's Originalbeschreibung, —] nur achtzehn Schwanzfedern, weil er die zwei mittelsten, ihrer weicheren Textur wegen, für Deckfedern hielt. *Naum.*

hoch; er ähnelt dem von *Otis tarda* seiner Gestalt nach, ist etwas zusammengedrückt mit abgeflachter kantiger Firste, die Kanten beider Kiefern nahe an der Spitze ein wenig ausgeschnitten. An der Spitze ist er schwarz, übrigens horngrau, an der Wurzel der Unterkinnlade schmutzig gelblich. Das Nasenloch ist länglich, hinten weiter als vorn, offen, und die Stirnfedern reichen in einem spitzauslaufenden Streif über dasselbe hin.

[— W. Thienemann hat ein am 6. September 1875 in der Gegend von Schilfa in Thüringen von einem Habicht geschlagenes junges Männchen genau untersucht. Die von ihm in der Mon.-Sch. d. Sächs.-Thür. Ver. f. Vogelk. Jahrg. I, S. 27 u. f. angegebenen Maße sind folgende: Länge des Schädels 6,8 cm (von der Schnabelspitze an gemessen), wovon die Nasenlöcher 1,5 und die Augenhöhlen 2,3 cm wegnehmen; so dass für den vorderen Teil des Oberschnabels vom Nasenloch bis zur Spitze nur 1,3 cm und für den das Gehirn enthaltenden Hinterkopf nur 1,7 cm Längsausdehnung übrig bleiben. Die ganze Länge des Vogels betrug 51 cm, von der Fussspitze bis zum Fersengelenk 10,5 cm und von da bis zum Knie 9,5 cm. Etwas schwächer war ein mir am 6. September 1897 aus Welbsleben bei Aschersleben übersandtes junges Männchen. Dasselbe hatte nur 45 cm Länge vom Schnabel bis zur Schwanzspitze, eine Breite von Flügelspitze zu Flügelspitze von 88 cm bei einem Gewicht von 810 gr. Diese Maße und das Gewicht stimmen sonach mit den oben angegebenen Durchschnittszahlen annähernd überein. —]

Das Auge ist ziemlich gross und hat eine gelbliche, bei jüngeren eine braungelbe Iris, die im Alter aus dem Goldgelben in ein brennendes Rot übergehen soll.

Die Füsse sind denen des Grosstrappen ähnlich, aber schlanker und mit längeren Krallen bewaffnet, ihr Überzug ist ebenfalls genarbt oder fein netzartig geschuppt, bloss die Zehenrücken sind geschildert, die breiten Sohlen grobwarzig; von Spannhäuten ist kaum eine Spur zu sehen. Die Krallen sind ziemlich gross, stark, flachgebogen, mit breiter, vorstehender Schneide auf der Innenseite, unten flach ausgehöhlt, die Spitzen abgerundet, aber scharfschneidig. Die Farbe der Füsse ist im Leben und frisch ein schmutziges Ockergelb, das im getrockneten Zustande graugelb wird; die Krallen sind schwarzbraun. Der Unterschenkel ist vom Fersengelenk hinauf 1,8 cm kahl; der Lauf 7 cm hoch; die Mittelzehe mit der 1 cm langen Kralle 3,5 cm lang, die äussere Zehe mit der Kralle etwas über 9 mm und eben so lang die innere. Bei einem jüngeren Stücke war der Unterschenkel nur 1,6 cm kahl, der Lauf 6,5 cm hoch und die Mittelzehe mit der Kralle 3,5 cm lang.

Als eigentümliche Zierde sind am alten Männchen die Federn am Hinterhaupte etwas verlängert; das Gefieder am oberen Teile des Hinterhalses noch länger, schmal, zerschlissen, ein Stück eines buschigen Kragens oder vielmehr eine flatternde Mähne bildend, die sich aufsträuben lässt, aber auch glatt angelegt werden kann. Bei jüngeren Männchen ist sie noch weniger ausgebildet und kann daher leicht übersehen werden. — Bei allen Vögeln beiderlei Geschlechts sind die Flaumfedern rosenfarbig.

Am alten Männchen [— im Frühling —] ist der obere Teil des Kopfes bis zur Augengegend hell rostbräunlich mit schwarz braunen Fleckchen übersäet; Kehle, Wangen, Schläfe und Anfang des Halses bläulichgrau mit einzelnen schwarzen Rändern an den Federenden, welche in eine schwarze Begrenzung übergehen, die sie einem weissen Bande geben, welches vorn mitten auf der Kehle beginnt, sich jederseits schief und bogenförmig nach oben zieht und sich unter den verlängerten Federn des Hinterkopfes, im Genick, mit seinen entgegengesetzten Enden vereinigt. Unter diesem Bande, mitten auf der Gurgel, sieht man einige weisse Federenden an den schwarzen Federn des Halses, welcher nach hinten buschig abstehende oder herabhängende zerschlissene Federn hat, die ebenfalls schwarz sind und einen schwachen bräunlichen Anflug haben; die untere Halswurzel umgiebt eine breite weisse Binde, welche sich bis auf den hinteren Teil des Halses hinzieht, sich dort aber nicht schliesst; an diese stösst vorn auf dem Kropfe ein grosses schwarzes unten und oben weiss begrenztes Schild. Die Seiten der Brust, die untere Hälfte des Hinterhalses, der Rücken, die Schultern, der obere und hintere Teil des Flügels und die mittleren der sonst weissen und schwarzgefleckten oberen Schwanzdeckfedern sind auf rostgelbem oder bläulichgelbem Grunde mit zahllosen braunen und schwarzbraunen Punkten, Zickzacklinien und feinen Wellen dicht bezeichnet, unter welchen man auf der Mitte des Rückens einzelne fast ganz schwarze Federn mit gelblichen Schäften erblickt, wodurch dieser Teil ein stärker schwarzgeflecktes Aussehen erhält; alle unteren Teile, vom Kropfe bis an den Schwanz, sind weiss, bloss die unteren Schenkelfedern haben einige blasse graubraune Flecke. Der Flügelrand, die mittleren und grossen Deckfedern sind ebenfalls weiss; die Daumenfedern schwarzbraun mit weisslichen Spitzen; die grossen Schwungfedern, soweit sie am geschlossenen Flügel sichtbar sind, dunkelbraun, genauer besehen aber eigentlich die vier ersten ausserdem noch mit gelblicher Spitze und weisser Wurzel, so, dass dies Weiss sich an den folgenden immer weiter herab verbreitet und die letzteren nach und nach fast ganz weiss erscheinen, mit etwas Schwarz auf beiden Fahnen bloss nach dem Ende zu, das wieder weiss ist. Im ganzen ist der zwanzigfederige Schwanz weiss, über der hinteren Hälfte hin mit schwarzen Punkten und Zickzacklinien, in welchen sich zwei schwarze Querbinden erkennen lassen; eigentlich sind aber alle Schwanzfedern, mit Ausnahme der mittleren, welche die Rückenfarbe haben und wie dieser schwarz gezeichnet und gebändert sind, von ihrer Wurzel aus und an ihren Enden rein weiss, der mittlere schwärzlich punktierte und gebänderte Teil rostfarbig überflogen, an den vier äussersten jederseits aber auch weiss. Die äusseren der sämtlich weissen Unterschwanzdeckfedern haben einzelne schwarze Fleckchen.

Dass bei jüngeren Männchen der mähnenartige Federkragen kürzer und weniger bemerkbar ist, habe ich schon erwähnt; sie sind auch auf den mehr ins Braungelbe ziehenden Mantel gröber schwarz gezeichnet, und der weisse Mittelflügel hat viele schwarze Flecke; übrigens haben sie dieselben Zeichnungen. Im ersten Jahre sehen sie, bis auf eine etwas dunklere Grundfarbe und feinere Zeichnungen, dem alten Weibchen ganz ähnlich und sind schwer von diesem zu unterscheiden. [— Das junge Männchen trägt auf der Oberseite mehr die Zeichnungen des alten Hahnes, Kopf und Hals ähnlich wie bei der Henne, fahl gelblich und schwärzlich gestrichelt, Brust ebenfalls fahlgelb mit dunklen Querstreifen, die eine Art von Brustbinde andeuten. (v. Heuglin.)

Im Herbstkleide hat das alte Männchen weder den weissen Halsring noch schwarze Federn am Halse. Diese Federn sind durch kürzere von grauer Farbe ersetzt. —]

Am alten Weibchen ist der Scheitel schwarz mit rostgelben und weisslichen Flecken, oder umgekehrt der Grund rostgelb und die Zeichnung schwarz; die Kehle schmutzig weiss; ein Streif über dem Auge licht rostgelb oder weisslich, mit Braun gestrichelt; Zügel und Wangen braungelblich, schwärzlich gefleckt und gestreift; der Hals bräunlichrostgelb, auf der Gurgel fast gelblichweiss, mit kleinen schwarzbraunen Flecken, welche gegen den Kropf zu grösser werden, auf demselben mehr und mehr eine Hufeisengestalt annehmen, und einzelner sich endlich auf der weissen Oberbrust verlieren; Unterbrust, Schenkel und Bauch weiss, die Seiten der Brust mit einzelnen schwarzbraunen Pfeil- und Mondflecken. Der Rücken, die Schultern, der Bürzel, die kleinen Flügeldeckfedern und die letzten hinteren Schwungfedern dunkelrostgelb, mit dichten schwarzen Wellen und Zickzackstreifen in die Quere bezeichnet, nach dem Oberhalse hin mit tropfenartigen weisslichen, schwarz umgebenen Schaftflecken, übrigens auch am Ende jeder Feder mit einem gezackten weisslichen Säumchen. Man könnte von dieser schönen Färbung des Mantels auch sagen: der Grund sei braunschwarz und die Zeichnungen rostgelb.

Otis tetrax L. Zwergtrappe.

1 Männchen. 2 Weibchen. $^2/_5$ natürl. Grösse.

Beide Farben trennen sich scharf, und dies giebt eine frische Zeichnung. Die Oberschwanzdeckfedern haben grosse weisse Enden, so auch die grösseren Flügeldeckfedern, diese, lichter als der Rücken, sind auch breiter und nur einzeln schwarz gebändert; die zweite Ordnung Schwungfedern weiss, mit wenigen schwarzen Querflecken an der oberen Hälfte in der Mitte jeder Feder; die hinteren der ersten Ordnung weiss mit einem schwarzbraunen Fleck nahe an der Spitze, welcher sich nach und nach vergrössert, so dass die vierte vom Ende an nur zur Hälfte, die vorderste aber fast bis zur Wurzel schwarzbraun ist; die Fittichdeckfedern schwarzbraun, an den Wurzeln und Spitzen weiss. Die Schwanzfedern sind weiss, nach der Spitze zu gelblich, die mittelste dunkelrostgelb mit abgebrochenen schwarzen Wellen, zerstreuten Punkten und Zickzacklinien, doch zeichnen sich darunter drei zickzackförmige Querbänder durch ihre Breite besonders aus. Die unteren Flügeldeckfedern sind ganz weiss, die Unterschwanzdeckfedern weiss mit einzelnen schwärzlichen Querflecken; auf der weissen Unterseite des Schwanzes scheinen die Zeichnungen der oberen durch.

Jüngere Weibchen unterscheiden sich von den älteren kaum durch die etwas geringere Grösse und an der blasseren Fussfarbe, die sich dem lichten Schwefelgelb nähert.

Am schönsten ist das Gefieder dieser Trappen in den frischen Farben ihres Herbstkleides, am schlechtesten im Sommer, wenn sie sich einer neuen Mauser nähern; dann erscheint es abgerieben, das dunkele Rostgelb fast in rosströtliches Weiss verbleicht, das Schwarzbraun überall in Dunkelbraun und an den grossen Schwingen in fahles Erdbraun umgewandelt.

[— Dunenjunge. W. Thienemann bringt im II. Band der Ornith. Monatsschrift, S. 145 ff. eine spezielle Beschreibung von drei Dunenjungen, die, in der Gefangenschaft von ausgemähten Eiern erbrütet, nach etwa neun Tagen sämtlich gestorben sind. Die am sechsten Tage noch lebenden beiden Jungen konnte man als Männchen und Weibchen gut erkennen, denn ersteres war nicht nur grösser und hatte eine lautere Stimme, sondern es war an Hals und Brust auch dunkler gefärbt als das Weibchen. Beide Vögel, denen man ihre Trappenabkunft auf den ersten Blick an Kopf, Schnabel, Augen, Füssen und dem ganzen Habitus ansah, waren mit kurzen Dunen bedeckt nach Art der jungen Hühner. Die Färbung war folgende: Kopf, Nacken, Hinterhals, Rücken und Flügel gelblichweiss mit dunklen, rötlichbraunen Streifen, Kehle einfarbig hell; an dem ebenso gefärbten Unterhalse zogen sich einige dunkle Längsstreifen nach der Brust hinab; Unterleib weisslich, an den Seiten ins Rostrote verlaufend; die mit drei Zehen versehenen Füsse graubraun ins Bläuliche übergehend, Schnabel sowie die grossen hellblickenden Augen von derselben Färbung.

Die Maße waren am neunten Lebenstage: Länge von der Spitze der Mittelzehe bis zur Schnabelspitze 17—18 cm, Kopflänge (inkl. Schnabel) 3,5 cm, Schnabelspitze bis Mundwinkel 1,8 cm, Schnabelspitze bis Nasenloch 0,4 cm, Mittelzehe 1,5 cm, Tarsus 3 cm, Unterschenkel 3,5 cm, Klafterweite 14—15 cm.

Die Tierchen waren behend im Laufen und eilten auf den Ruf der Wärterin schreiend herbei. Ihre lauten Kehltöne, welche sie lang hingezogen ausstiessen, hörte man weithin. Sie trugen sich aufrecht mit etwas eingezogenem Halse und liefen absatzweise, d. h. nach zehn bis zwanzig Schritten stehend und sich umschauend. —]

Wie andere Trappen mausert der Zwergtrappe nur einmal im Jahr, und die Mauserzeit fällt in die Sommermonate Juli und August. [— Ein am 6. September 1875 in Thienemanns Besitz gekommenes junges Männchen war noch stark in der Mauser begriffen, die meisten Federkiele erwiesen sich noch mit Blut gefüllt.

Abnorme Färbungen scheinen selten zu sein. Degland und Gerbe (l. c.) erwähnen ein Exemplar aus der Sammlung von M. Hardy, das eine flachsgraue Färbung hat. —]

Aufenthalt.

Diese kleine Trappenart ist eine Bewohnerin südlicher Länder, und kommt als solche, wenigstens nistend, nicht so weit nach Norden zu vor wie der Grosstrappe. Sie ist besonders im südlichen Europa, in einem Teile von Asien, auch im nördlichen Afrika zu Hause. [— Der Zwergtrappe kommt stellenweise in Süd- und Zentraleuropa vor, im nördlichen Teile unseres Kontinents dagegen nur gelegentlich als Irrgast. In Norwegen ist ein Weibchen vorgekommen (Collet, l. c.) in Gudbrandsdalen am 23. Mai 1888. (Das Exemplar befindet sich im Universitäts-Museum in Christiania.) Auch in England kann er nur als Wintergast betrachtet werden, ebenso ist er nur in ganz wenigen Exemplaren in Schottland und Irland vorgekommen (Yarrell). In Mitteleuropa ist er selbst in denjenigen Gegenden, wo der Grosstrappe häufig vorkommt, eine seltene Erscheinung. Seit den siebziger Jahren ist er in Thüringen als Brutvogel konstatiert, jedoch sind in den letzten Jahren in jenen Gegenden brütende Zwergtrappen nicht mehr beobachtet worden. In Frankreich hingegen hat sich dieser Vogel in den Distrikten zwischen Châlons sur Marne und Troyes, in der Champagne, in den Ebenen von Nivernais, Berry und in der Vendée in den letzten Jahren sehr vermehrt. Er kommt hier Ende März oder Anfang April in kleinen Völkern an, breitet sich über grössere Distrikte aus und zieht im September wieder fort. Zahlreich ist er auch auf der Spanischen Halbinsel, wo die Ebenen sanft hügelig sind. In Italien ist er hauptsächlich Durchzügler, aber wohnhaft in einzelnen Gegenden von Sizilien und Sardinien und Griechenland (Yarrell). — In Ungarn kommt er in ebenen und hügeligen Gegenden, namentlich in denen Mais gebaut wird, im Winter und Frühling, aber nicht häufig vor; mitunter verirrt er sich auch ins Bergland. (Frivaldszki.) Nach v. Chernel ist er auf der Insel Csallóköz, welche — gebildet durch die Donau und einen Nebenarm derselben — sich von Pozsony bis Komárom erstreckt, ein ziemlich häufiger Brutvogel, auch in den verschiedenen Niederungsgegenden und grossen Ebenen des Landes nistet er — wenn auch vereinzelt, so doch regelmässig (Ornith. Monatsschrift. 1898, S. 95). Dagegen ist er nach Simpson und Sintenis sehr häufig in den Steppen der Dobrudscha; vor Mitte April schon kommen sie hier in Scharen an, während sich ihre Anzahl im Winter vermindert; bei Sofia ist er Zugvogel, dagegen im Bezirk Tatar-Pazardjik, bei Stara-Zagora und Haskiöy Brutvogel (Reiser). In den südlichen Gegenden von Russland ist er namentlich im Gouvernement Taurien und in der Krim (Middendorff) bei Eupatoria gemeiner Brutvogel, er nimmt aber, ebenso wie in den Donauebenen, infolge zunehmender Kultur ab. Ostwärts findet man ihn in passenden Gegenden von Kleinasien, Nordpersien, Afghanistan und Beludschistan, wo er brüten soll. Er überschreitet die Grenzen des Pamir nach den Nordwestprovinzen von Indien, welche er regelmässig besucht. Als exklusiver Steppenvogel ist er selten in der Umgegend von Tiflis Brutvogel, dagegen liegt eine grosse Winterstation für unzählige Zwergtrappen am unteren Araxes in der Muganssteppe (Radde). Jenseits des Thian-Shan wird er nicht mehr aufgefunden (Yarrell).

Auf der Südseite des Mittelländischen Meeres wird er in ziemlicher Anzahl angetroffen, namentlich in Tripolis, wo er nisten soll, ebenso im nördlichen Tunis, wo er nach den Beobachtungen des Baron Erlanger brütet. In der Region der Chotten (Salzsümpfe) wird er hier von *Houbara houbara* ersetzt. In Algier und Marokko wird er gleichfalls angetroffen. Ägypten besucht er nicht regelmässig auf seinen Wanderungen und nur während der Wintermonate, relativ noch am häufigsten erscheint er an der Küste von Pelusium. (v. Heuglin.)

Über den Zug des Zwergtrappen geben die Beobachtungen an den Leuchttürmen am Asowschen und Schwarzen Meere, sowie am Kaspisee interessante Aufschlüsse. Es beginnt da-

nach der Herbstzug in der Zeit vom 22. bis 25. Oktober und dauert je nach Witterung bis Ende November. Die Zugrichtung im Chersones ist in der Regel N-S. In Petrowsk, am Westufer des Kaspi, wurden am 25. November 1886 sechshundert Stück beobachtet. Der Frühlingszug beginnt in der Richtung S-N oft schon Ende Februar und dauert bis Ende März, wobei die Trappen in Flügen von hundertzwanzig Stück anlangen; von Mitte April ab kommt sie nur noch paarweise an.[1]) (v. Middendorff.) —]

Als eine ausserordentliche Seltenheit wurde einigemal ein solcher Trappe auch in unserer Nähe, z. B. vor nicht langen Jahren einer bei Wettin an der Saale, ein anderer zwischen Stassfurt und Egeln im Magdeburgischen, auch in Anhalt, aber soviel mir bewusst, nur einer, im Zerbstischen erlegt. Im Jahre 1823 mochten sich viele solcher Trappen verflogen haben, weil damals in einem nicht sehr beträchtlichen Umkreise um unser Ländchen herum sechs Stück, alle einzeln, viele Meilen von einander entfernt und in verschiedenen Zeitläufen geschossen wurden, und auch im südlichen Deutschland und der Schweiz in jenem Jahre mehrere so vorgekommen waren. Merkwürdig dabei ist, dass fast alle Zwergtrappen, welche man seit Jahren hin und wieder in Deutschland erlegte, Weibchen waren; — es ist jedoch nicht unwahrscheinlich, dass auch junge Männchen unerkannt mit untergelaufen sein können, weil ihr Jugendkleid dem der Weibchen so ähnlich sieht, dass nur die Obduktion von ihrem Geschlechte Gewissheit geben kann. Würde man alle seit vierzig Jahren in verschiedenen Gegenden Deutschlands erlegte Zwergtrappen zusammenzählen können, es möchte keine ganz geringe Anzahl herauskommen; allein, soviel ich habe erfahren können, ist darunter nur ein einziges altes Männchen vorgekommen, welches im April 1804 auf dem Astheimer Feld bei Trebur (drei Stunden von Darmstadt) geschossen wurde und ausgestopft im dortigen Grossherzoglichen Museum aufgestellt ist.

[— Dass angeblich überwiegend Weibchen und zwar meist junge Weibchen bei uns auf dem Zuge erbeutet werden, teilt u. a. auch Jäckel im „Zool. Garten“ XVI. S. 453 mit. Er meldet die Erlegung von zwölf Zwergtrappen in Baiern während der Zeit von 1827 bis 1874, welche samt und sonders weiblichen Geschlechts gewesen sein sollen. Nach O. v. Löwis sind auch in den Ostseeprovinzen bisher fast ausschliesslich Weibchen erlegt worden: öfter in Kurland, zweimal in Livland, einmal in Estland (1862). Demgegenüber weist E. v. Homeyer in der „Ornith. Monatsschrift“ Jahrg. VII. S. 52 darauf hin, dass die auf der Wanderung in Deutschland erlegten Zwergtrappen irrtümlicherweise sämtlich für Weibchen gehalten würden. Es kämen vielmehr mehr Männchen als Weibchen vor, allein, da dieselben fast nur auf dem Herbstzuge (November) beobachtet würden, wo auch die alten Männchen das Herbstkleid tragen, seien dieselben nicht leicht — ohne Sektion — zu erkennen und würden dann ohne weiteres für Weibchen gehalten.

Vereinzelt beobachtet ist der Zwergtrappe in neuerer Zeit in verschiedenen Gegenden Deutschlands, so u. a. im Jahre 1878 bei Breslau, 1879 in Mecklenburg und Hannover, 1881 bei Görlitz, am 22. Dezember 1885 ein Weibchen im Pinzgau. Ebenso sind einzelne Exemplare im Braunschweigischen Gebiete, bei Münster in Westfalen, bei Rheine und bei Oderberg in der Mark erlegt. Am 27. Juni 1882 wurde ein Exemplar in Helgoland und am 20. September 1889 ein solches bei Grossrohrheim, Grossherzogtum Hessen, erbeutet. Am 24. Mai 1891 ist ein Paar bei Wurzen in Sachsen, am 20. November 1891 ein Exemplar bei Rudnick in Oberschlesien beobachtet worden. Ferner teilt mir Hoflieferant O. Bock-Berlin mit, dass ihm im Jahre 1894 binnen kürzerer Zeit zahlreiche Zwergtrappen zum Ausstopfen aus verschiedenen Gegenden Deutschlands zugeschickt worden seien, in späteren Jahren kein Exemplar weiter. Für das Jahr 1896 finde ich Notizen über das Vorkommen: 3. Dezember ein Weibchen erlegt auf Kemnitzer Revier bei Dresden (Deutsche Jäg.-Ztg.), ebenso wird mir aus sicherer Quelle gemeldet, dass in Bordczichow in Westpreussen ein Paar gebrütet habe, und dass dort drei Stück im Laufe des Sommers erlegt worden sind.

Im Jahre 1897 endlich ist in der Provinz Sachsen am 5. September in der Gegend von Welbsleben, Mansfelder Gebirgskreis, ein junges Männchen, am 25. September ein altes Weibchen in der Nähe von Taucha bei Eilenburg erlegt worden, und am 17. Dezember desselben Jahres wurde in der Feldmark der Domäne Roitzch bei Bitterfeld ein weiblicher Zwergtrappe von einem Raubvogel geschlagen und dem Jagdberechtigten eingeliefert. Vermutlich sind in Deutschland auch neuerdings noch Zwergtrappen vorgekommen, auch mag hin und wieder in einem Lokalblatte eine bezügliche Notiz ergangen sein, die in die Fachblätter nicht übergegangen und mir deshalb entgangen ist.

W. Thienemann gebührt das Verdienst, die Zwergtrappen für Deutschland als Brutvogel festgestellt zu haben. Er berichtet im „Zool. Garten“ Jahrg. 1874 und 1875 hierüber eingehend. Danach hat in Thüringen, namentlich in der Umgegend von Greussen (Regierungsbezirk Erfurt), eine Einwanderung anfangs der siebziger Jahre stattgefunden. Im Jahre 1875 erhielt Thienemann ein junges Männchen, auch wurde in diesem Jahre das Brüten bereits festgestellt. Auch in den Jahren 1876 und 1877 hatte sich in jener Gegend der Zwergtrappe in beträchtlicher Anzahl eingefunden: Ankunftszeit 23. April bis 4. Mai. Während im Jahre 1876 vier Gelege beim Kleemähen zu Grunde gingen, wurde 1877 nur ein Gelege zerstört und waren zwei Flüge von sieben und neun Stück zu bemerken. Im November 1878 wurde eine Schar von vierzehn Stück bei Lützensömmern bemerkt. Am 28. Januar 1879 hat Thienemann selbst fünfundzwanzig Stück bemerkt, welche mit behendem Flügelschlage einer Schar von acht Stück Grosstrappen nach einem Brach- und Kleeacker, unweit Weissensee, nacheilten. Demnächst laufen die Nachrichten über das Vorkommen des Vogels wieder spärlicher und verstummen bis auf einzelne Notizen über das gelegentliche Vorkommen einzelner Exemplare (siehe vorn) fast vollständig. Seit dem Jahre 1886 ist keine Brut mehr aus der Umgegend von Greussen gemeldet, und muss aus dem vollständigen Schweigen der Ornithologen und Jäger angenommen werden, dass dieser seltene Vogel trotz allen Schutzes doch nicht in jener Gegend heimisch geworden ist. Es hat sich sonach die Annahme namhafter Ornithologen, u. a. A. Brehms, die auf der Ornithologischen Versammlung zu Braunschweig am 22. Mai 1875 zum Ausdrucke gebracht wurde, leider bestätigt, dass man es in Thüringen nur mit einer sporadischen Erscheinung zu thun habe, indem eine allmähliche Verbreitung weder von S. nach N. noch von O. nach W. nachgewiesen sei.

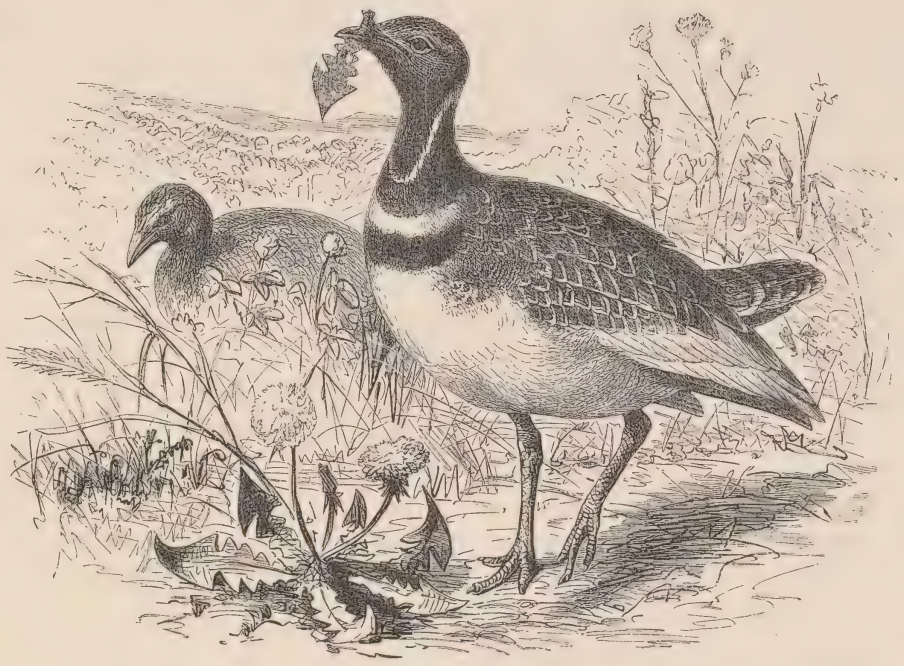
Vereinzelt hat auch sonst der Zwergtrappe in Deutschland gebrütet. So teilt mir H. Hocke mit, dass der Naturalienhändler Keitel in Berlin einmal aus der Umgegend von Berlin ein Gelege des Zwergtrappen durch eine Frau erhalten habe, ebenso verdanke ich Herrn Hoflieferanten O. Bock die Mitteilung, dass er im Jahre 1889 diesen Trappen in der Mark als Brutvogel konstatiert habe. Er ist im Besitz eines aus einem Haferfelde ausgemähten Geleges aus der Feldmark Neschholz bei Brück gelangt, wo er die Trappen mehrfach beobachtet hat. Im Jahre 1896 hat, wie bereits erwähnt, ein Paar bei Bordczichow in Westpreussen genistet. —]

Die meisten der einzelnen Zwergtrappen, welche sich im mittleren Deutschland sehen liessen, wurden in der Zeit erlegt, in welcher bei uns regelrecht die Feldjagden betrieben werden, vom September bis in den Februar, weil sie dann auf Rephühner- und Hasenjagden zufällig vor die Flinte kamen; dass aber auch in den übrigen Jahreszeiten solche vorkommen können, haben einzelne Fälle bewiesen; allein, sie bleiben dann eher unbemerkt, entweder weil sie sich dann im Getreide

[1]) Dieser Abschnitt bedurfte der Umarbeitung. *J. v. W.*

verbergen können, oder weil Jagdliebhaber dann nur selten, auch gewöhnlich ohne Schiessgewehr, auf die Felder kommen, diese wenigstens nicht jagdgemäss absuchen, was beim Zwergtrappen in den meisten Fällen notwendig scheint, weil er beim Erblicken eines Menschen sich platt auf die Erde niederzudrücken und so den Augen des Herannahenden zu entziehen pflegt. — Zudem ist mancher Zwergtrappe in Deutschland geschossen, von welchem man weiter keine Notiz nahm, weil man aus Unkenntnis ihn für einen jungen Grosstrappen hielt und ohne weiteres der Küche überlieferte.

Der Zwergtrappe vermeidet [— soviel als möglich —] wie unser Grosstrappe, alle höheren Gebirge und alle waldigen Gegenden, und sucht zu seinem Aufenthalt bloss freie, ebene Lagen auf. Er bewohnt sowohl die wohlangebauten Fruchtfelder, als die weniger bebauten, dürren, sandigen oder steinigen Ebenen, in weiten Lagen und möglichster Entfernung von Dörfern und menschlichen Wohnsitzen. Auf seinen Streifzügen oder vielmehr Irrfahrten zu uns fand er sich nicht allein (doch meistens) in ganz flachen, sondern auch in etwas hügeligen, freien, von allem Gebüsch oder Bäumen entblössten, mit Getreide bebauten Feldern vor, wo man ihn im Herbst oder Winter gemeiniglich auf Brach- oder Sturzäckern, seltener auf Saatfeldern antraf. Im Sommer hält er sich aber auch zwischen dem hohen Getreide auf und lebt dann die meiste Zeit darin verborgen. Dieser Hang zeigt sich ebenfalls im Herbste, wo er auch bei uns in Kohl- und Kartoffelstücken zuweilen angetroffen worden ist.



Eigenschaften.

Ganz von der Gestalt des Grosstrappen, aber um vieles kleiner, niedlicher, noch schöner gezeichnet als dieser, ist der Zwergtrappe ein gar lieblicher Vogel. Er geht mit demselben Anstande, aber viel zierlicher einher, ist in seinen Bewegungen behender und ein ihn weit übertreffender Schnellläufer. Er macht mehr Gebrauch von dieser Fertigkeit als jener, und läuft sehr oft, wenn er sich aus dem Fluge niedergelassen, mehrere hundert Schritt noch mit grosser Schnelligkeit fort; dies jedoch nicht immer. Denn er hat die von jenem sehr abweichende Gewohnheit, sich vor seinen Feinden durch plattes Niederlegen auf die Erde zu verbergen, was jener nur in einzelnen, sehr seltenen Fällen thut. Dies bestätigte auch ein vor mehreren Jahren von einem meiner Bekannten erlegter Zwergtrappe, welcher bei einer grossen Hasentreibjagd (im November) im Sturzacker ganz unerwartet kurz vor den Treibern aufflog, niedrig ein paar hundert Schritt hinstrich, und nach dem Einfallen sich sofort niederdrückte; er liess den Schützen ganz nahe herankommen und wurde von ihm aus der Luft sogleich herabgeschossen.

Jenes Individuum wäre vielleicht nicht mit so leichter Mühe erlegt worden, wenn es nicht durch die Menge von Menschen überrascht und durch den bei solchen Jagden stattfindenden Lärm ausser Fassung gebracht worden wäre, da der Zwergtrappe allgemein und von allen Beobachtern für einen sehr scheuen Vogel gehalten wird. Mit dem Grosstrappen mag man ihn indessen in dieser Hinsicht doch nicht vergleichen können; er steht ihm mindestens darin weit nach; denn die Gewohnheit, sich bei Annäherung eines ihm verdächtig scheinenden Gegenstandes platt auf die Erde zu drücken und dann erst zu entfliehen, wenn die Gefahr ganz nahe gekommen ist, giebt wenigstens viel öfter Gelegenheit, sich seiner zu bemächtigen. Es zeugt allerdings von einer grossen Furchtsamkeit, vielem Misstrauen und einer ausgezeichneten Vorsicht, doch scheinen diese lange nicht mit so vieler List und kluger Umsicht verbunden zu sein, wie beim Grosstrappen. Ihr Argwohn, nebst einer damit verknüpften Verschlagenheit, mögen jedoch nicht gering sein, da diese in Frankreich sogar zum Sprichwort geworden sind, indem man die Umtriebe eines verstecktlistigen Menschen „die Landente spielen (faire la canepetière)“ nennt.

Er erhebt sich ohne Anlauf mit einem Satze sogleich in die Luft, fliegt leicht, schnell und anhaltend; dabei fällt jedoch auch in seinem, obgleich schnelleren Fluge, durch Gestalt und Manieren die Anverwandtschaft mit unserem grossen Trappen sogleich in die Augen, zumal wenn er, wie auf weiteren Zügen, etwas höher als gewöhnlich fliegt; meist streicht er, um sich weniger bemerklich zu machen, nur dicht über der Erdfläche hin. Alle Schützen, welche das Glück hatten, in der hiesigen Gegend einen solchen Vogel zufällig anzutreffen, erkannten sogleich im Fluge schon in ihm den Trappen im verjüngten Maßstabe, ja unkundige hielten ihn oft nur für einen Jungen der grossen Art. Unter diesem Ansprechen ist daher mancher Zwergtrappe in Deutschland erlegt und verspeist worden, welcher keinem Kenner zu Gesicht kam.

[— W. Thienemann beschreibt den Flug und das Gebaren des Vogels in „Zool. Garten“ XV. Jahrg., S. 421 auf Grund einzelner Beobachtungen wie folgt:

Sein Flug ist ziemlich rasch, aber schwirrend. Bei jedem Flügelschlage ertönt ein eigentümliches, mehrstimmiges, durch die Flügelfedern hervorgebrachtes Pfeifen, und da die Flügelschläge ungefähr das Tempo eines scharftrabenden Pferdes haben, so glaubt man das Geläute eines in der Ferne rasch dahinfahrenden Schellenschlittens zu vernehmen.

Mit dem Grosstrappen, welcher einen langsamen, geräuschlosen Flügelschlag hat, ist er daher im Fluge niemals zu verwechseln. Wer das Flugbild des Vogels nicht kennt, ist — nach Thienemann — geneigt, ihn beim ersten Male für eine Ente zu halten: Hals und Kopf nach vorn, die Füsse nach hinten ausgestreckt, schwirrt er mit schnellem Flügelschlage durch die Luft.

Bei der Annäherung von Menschen steht er, wenn er sich bemerkt glaubt, unbeweglich still, verfolgt aber mit Augen und Kopfbewegung die sich nähernde Person unaufhörlich. Selbst unverdächtige Erscheinungen lässt er nicht näher als auf mehrere hundert Schritte herankommen; den Schützen flieht er in noch grösserer Entfernung. Oftmals umfliegt er den Beobachter halbkreisförmig, jedoch immer in einem Radius, der einen sicheren Schuss unmöglich macht. —]

Oft fliegt er gar nicht weit, und rennt nach dem Niedersetzen sogleich schnell fort und weit weg, so dass ihn in solchem Laufe kein Mensch einholen kann; so auch, wenn er flügellahm geschossen wurde. Wenn er flüchtig wird, kann er dicht über der Erde hin, wie er gewöhnlich thut, sehr schnell fliegen. [-- Lässt sich ein Pärchen irgendwo nieder, so steht das Männchen noch lange aufrecht und sichert umher, um eine Gefahr zu entdecken, während das Weibchen sofort zur Äsung schreitet; fällt es aber allein ein, so ist es ebenfalls so wachsam wie der Gatte. (Nach Thienemanns handschriftlichen Notizen.) —]

Er ist nicht minder gesellig wie der Grosstrappe, und solche Vereine, aus fünf bis zehn, ja vielleicht aus hundert Stück bestehend, sollen dann besonders sehr scheu sein.

Sind mehrere solcher Trappen beisammen, dann drücken sie sich bei Annäherung eines Menschen nicht leicht auf die Erde nieder, sondern ergreifen früh genug schon fortfliegend die Flucht, zumal in der Strichzeit. Nur Vereinzelte suchen sich gewöhnlich durch jenes Mittel zu sichern und scheinen überhaupt zuweilen gar nicht scheu zu sein. Am misstrauischsten und scheuesten sind immer die alten Männchen.

[— Die jung eingefangenen Zwergtrappen halten sich nach Degl. und Gerbe in der Gefangenschaft gut und sind leicht zu zähmen.

Von der Stimme des Zwergtrappen finden wir in der „Ornith. Monatsschrift“ III S. 109 eine genaue Beschreibung der alten und jungen Vögel. Die der Alten klingt danach nicht wie prut-prut, wie Naumann und andere Autoren anführen, sondern sie besteht in einem seltsam zitternden und knitternden Tone, demjenigen ähnlich, welchen man hervorbringt, wenn man mit einem feinen Stäbchen über ein kleines hölzernes Gitter dahinfährt. W. Pässler schreibt (Journal f. Ornith. II. p. 184), dass die Stimme des Zwergtrappen „Tercks-Tercks“ laute. Diese Bezeichnung kommt nach Thienemann dem wahren Klange näher als „prut-prut“, eine menschliche Kehle vermag ja eben niemals eine Vogelkehle deutlich nachzuahmen. Der Balzruf des Hahnes wird im „Weidmann“ l. c. geschildert als ein charakteristisches „Trrr“. Man vernimmt dasselbe auf grosse Strecken, weshalb man sich in der Bestimmung der Entfernung oft täuscht.

Die von Thienemann in der Gefangenschaft beobachteten jungen Zwergtrappen brachten durch ihr lärmendes, heiseres Geschrei, welches eher dem Kreischen eines Raubvogels als dem Piepen eines jungen Vogels glich, die Glucke so in Angst, dass sie sich verkroch und aus dem Stalle entfloh, statt ihre Stiefkinder unter die Flügel zu nehmen.

Die Stimme der Jungen im Freien, also wenn sich die Tierchen nicht in Affekt befinden oder Hunger zu leiden haben, ist nicht das feine Piepen der Hühnchen, sondern mehr ein zartes „Jaupen“ der kleinen Truthühner oder das Geschrei der eben ausgekrochenen Pfauen. (Zoolog. Garten XVIII. S. 218.) —]

Nahrung.

Der Zwergtrappe lebt im Sommer meistenteils von Insekten, deren Larven und anderem Gewürm, hauptsächlich von grossen Käfern, Heuschrecken, Ameisen und anderen; daneben auch, besonders wenn es wenige Insekten giebt, von grünen Pflanzenstoffen, besonders den zarten Blättern aus den Herzen vieler wilden und angebauten Gewächse, namentlich der Kohlarten, der Rüben, des Rübsens und Rapses und der jungen Getreidesaat. Von den letzteren nährt er sich besonders in der rauhen Jahreszeit. Er geniesst aber auch gern unreifes, gekeimtes oder auch hartes Getreide oder Körner im reifen Zustande, wie auch vielerlei andere Sämereien auf dem Felde wachsender Pflanzen.

[— Der Magen des von Thienemann untersuchten Männchens ergab folgenden Befund: Der Magen selbst war mit einer harten, tiefgefurchten, faltigen Haut ausgekleidet und seiner Konstruktion nach wohl geeignet, härtere Gegenstände, als da sind: Brustschilder und Flügeldecken von Käfern u. s. w. zu zermalmen, doch fehlte ihm die starke Muskulatur, welche der Magen der Körnerfresser (Hühner, Tauben u. s. w.) zeigt. Der Inhalt bestand aus: drei vollständigen Blättern der Luzerne (*Medicago sativa*), zwanzig meist vollständigen Blättern des Löwenzahn (*Leontodon taraxacum*), den Überresten eines Goldlaufkäfers (*Carabus auratus*), Überresten von fünf bis sechs *Pterostichus niger* und Bruchstücken anderer unbestimmbarer Käfer, einem Samenkorn des Ackersteinsamens (*Lithospermum arvense*), zwei kleinen Kieselsteinen, endlich war die ganze untere Hälfte des Magens mit vollständig zermalmten Pflanzenresten ausgefüllt. Der gesamte Mageninhalt hatte einen stark weinsauren, nicht unangenehmen Geruch. Der Magen- und Kropfinhalt eines von mir dem zoologischen Institut zu Halle überwiesenen, am 6. September 1897 bei Welbsleben erlegten jungen Männchens bestand nach den Untersuchungen des Prof. Taschenberg aus Krautblättern, Engerlingen und Flügeldecken von Käfern. Die von Heuglin beobachteten Zwergtrappen trieben sich in Nordafrika auf den Dünen zwischen den Sodapflanzen herum und lagen der Jagd auf Heuschrecken und Käfer (*Heteromeren*) mit Eifer ob.

In der Not nehmen sie aber auch mit geringerer vegetabilischer Nahrung vorlieb, ein anfangs September in Russland erbeutetes Weibchen hatte nach Beseke (Vögel Kurlands) Kropf und Magen ganz voll Blättermoos.

Die Jungen sind ungeheuer gefrässig, sie stürzen sich begierig auf die Heuschrecken, Grashüpfer und fast alle Arten von Insekten, welche sie ganz verschlucken. Sie fressen auch Regenwürmer, ohne sie zu zerteilen, Ackerschnecken, kleine Gehäuseschnecken und sogar kleine Frösche und Mäuse. J. Ray hat festgestellt, dass animalische Nahrung für junge und alte Zwergtrappen unumgänglich notwendig ist, und dass man sie nur bei dieser Ernährungsart erhalten kann. Er hat Junge mit einer Mischung von rohem Fleisch, Brotkrumen, Salat und Kohlblättern, alles gut durcheinander gehackt, aufzuziehen versucht. Sie nahmen dieses Gemisch gern, aber bald musste er ihnen einige Kugeln davon mit Gewalt einstopfen. Auf diese Weise wurden alle in seinen Besitz gekommenen Trappen behandelt, sonst wären sie verhungert. Sie blieben gegen jede ihnen unbekannte Nahrung gleichgültig und warfen sich nur aus eigenem Antriebe auf laufende *Coleopteren*. Hieraus zieht Ray den Schluss, dass ihre Hauptnahrung in der Freiheit aus Insekten bestehen werde (vergl. Degl. u. Gerbe).

Die Losung ist durchweg grün gefärbt mit weissem, kalkigem Anfluge am stärkeren Ende. Die genossenen Blätter sind in derselben verdaut, aber die hinabgewürgten Kleestengel finden sich noch vor, lose ineinander gefilzt und zusammengewickelt, dazwischen finden sich Bruchstücke von Käfern (*Carabus, Pterostichus*) und einer grünen Heuschrecke, (*Locusta viridissima*). Nach diesem Befunde liebt er Sämereien, namentlich hartes Getreide, nicht. —]

Zur Beförderung der Reibungen im Magen verschluckt er auch viele kleine Steinchen und Kieskörner.

Am Wasser sieht man diese kleine Art so selten wie die grosse, sie hat überhaupt in ihrer ganzen Lebensweise eine grosse Ähnlichkeit mit dieser.

Fortpflanzung.

Sobald die Zwergtrappen an ihren Brutorten eingetroffen sind, lassen die Männchen ihre Stimme fleissig hören und kämpfen auf gewissen Plätzen mit ihresgleichen so lange um die Weibchen, bis alle sich gepaart haben. Solche Sammelplätze treten sie durch ihr Hinundherlaufen so dicht wie eine Tenne und tummeln sich öfters sehr hitzig auf denselben herum.

[— Auch nach der Paarung setzt der Hahn die Balz eifrig fort und hält sich immer in der Nähe des Weibchens auf, wo er sich ein oder zwei, von den Russen „Balztenne“ genannte, Plätze zurecht tritt. Letztere werden vorzugsweise auf kahlen Stellen, in kleinen Vertiefungen oder Erdhaufen angelegt. Die Balz wird im „Weidmann“ Band XXVIII, Seite 326 in anschaulicher Weise wie folgt beschrieben:

Die Balz besteht darin, dass der Hahn immer auf einer und derselben Stelle in die Höhe springt, mit den Flügeln einmal schlägt, dann auf die Erde stampft und gleichzeitig einen höchst charakteristischen Laut hören lässt, — ein deutliches kurz abgebrochenes „trr“, welcher Laut auf 700—800 Schritte zu hören ist. Seine Sprünge und seinen Ruf wiederholt er in Zwischenräumen von zehn bis fünfzehn Sekunden, wenn er sich allein wähnt und die Annäherung des Menschen nicht wahrnimmt. Es ist auch beobachtet worden, dass der Vogel mit gesträubten Federn des Halskragens und hängenden Flügeln um seine Balztenne herumläuft oder einfach auf ihr steht und den Laut giebt, ohne dabei zu springen. Infolge

der häufigen Stösse der Füsse auf einen und denselben Fleck Erde bildet sich eine schüsselförmige Vertiefung, — eben die „Balztenne".

Einzelne alte Hähne balzen so fleissig, dass auf der Stelle der Sohle, wo die Zehen an die Läufe angesetzt sind, sich leichdornartige Verhärtungen bilden. Die Hähne balzen gewöhnlich einzeln und besonders fleissig bei Auf- und Untergang der Sonne. Schwächer wird auch am Tage gebalzt, besonders bei nebeligem Wetter wie in mondhellen Nächten. Die Hauptbalz fällt im Gouvernement Taurien in den Monat Mai und findet erst ihr Ende, sobald die Jungen ausfallen. An sonnenhellen Sommertagen verrät der Zwergtrappe von sieben bis acht Uhr morgens und sechs bis sieben Uhr abends durch nichts seine Anwesenheit; er hält sich dann vorsichtig im hohen Grase verborgen.[1]) —]

Das Weibchen scharrt sich an einsamen Orten eine kleine Vertiefung in den Erdboden, meistens an solchen Stellen, wo es durch die Umgebungen, dichten Halme, Stengel oder Blätter etwas geschützt wird und nicht so leicht entdeckt werden kann.

[— Am Baue des Nestes wie am Brutgeschäfte nimmt der Hahn keinen Anteil. Zum Nestbau sucht sich das Weibchen in Taurien immer die jungfräuliche, unbenutzte Steppe mit dichtem Graswuchse auf; in Kornfeldern nisten sie niemals, aber sie meiden dieselben auch nicht gerade, indem sie ihre Nester nicht selten auf den zwischen den einzelnen Plänen belassenen Rainen anlegen. Sie lieben besonders ein Terrain, welches von flachen Mulden und steinigen Hügeln durchschnitten ist.

Das erste in Deutschland aufgefundene, von THIENEMANN beschriebene Nest befand sich in einem Esparsettefelde und bestand aus einer Grube von 20 cm Durchmesser und 6 cm Tiefe. In derselben befanden sich eine Menge von halbverwitterten Esparsettestoppeln des vorigen Jahres, welche nicht bloss eine dichte, wärmende Unterlage gegen den Erdboden hin, sondern auch einen über die Erdbodenfläche noch 2 cm hinausstehenden Rand bildeten, welcher den seitlichen Luftzug abhalten sollte. Das Innere des Nestes war mit feinen, dürren Stengeln und Blättern der Trespe (*Bromus secalinus*) und anderen Grasarten ausgelegt und hatte ein nettes, kunstvolleres Aussehen, als erwartet werden konnte, da er vorher immer der Meinung gewesen war, die Trappen scharrten sich nur ein blosse Vertiefung für die Eier, welche auf den blanken Erdboden gelegt würden. Das Nest enthielt 4 Eier, die frisch und unpräpariert einen eigentümlichen Fettglanz zeigten, sehr dunkel olivengrün gefärbt und mit ziemlich regelmässig verteilten, nur an der Spitze und Basis nachlassenden undeutlichen, verwaschenen Längsstreifen von lederbrauner Farbe versehen waren. Bei zweien gingen die Flecke über die Basis weg und verdichteten sich wieder etwas mehr nach der Spitze zu. Nach der Präparation ging die olivengrüne Farbe etwas verloren und wurde einen Schatten heller. Die Maße der Eier sind:

1)	53 mm	Länge,	38,5 mm	Breite	
2)	52 mm	„	39,0 mm	„	
3)	52 mm	„	38,0 mm	„	
4)	51 mm	„	38,5 mm	„	

Das Gewicht der Schale schwankte zwischen 3,45—3,55 gr. Nach Dr. REY beträgt das durchschnittliche Maß und Gewicht von 29 Exemplaren 50,7 × 38,4 mm und resp. 3,62 gr; das Maximum: 54 × 39,5 mm resp. 52 × 41 mm; das Minimum: 46,4 × 36 mm.

Im allgemeinen sind sonach die Eier des Zwergtrappen von der Grösse eines Haushuhneies, von schöner grüner, glänzender Farbe, deren bräunliche Zeichnung nur als eine unbestimmte Bronzierung aufzutreten pflegt.

Das vorerwähnte Nest wurde am 10. Juni 1875 aufgefunden.

[1]) Der interessante Aufsatz ist aus der russischen „Priroda i Ochóta" 1897, No 2 entnommen und für den „Weidmann" von M. Baron KRÜDENER übersetzt. *J v. W.*

Drei Eier erwiesen sich als ziemlich stark bebrütet und füllten die Jungen schon den grössten Teil des inneren Raumes aus. Das vierte war faul.

Die Zwergtrappen in der Gegend von Gangloffsömmern kamen 1875 in der Zeit vom 23. April bis 4. Mai an. Im Mai wurden demnächst in verschiedenen Distrikten der Umgebung von Gangloffsömmern bald hier, bald da einzelne Exemplare bemerkt, so dass die Ansiedelung verschiedener Paare zu vermuten war. Diese Vermutung erwies sich demnächst auch als richtig, da THIENEMANN mit Sicherheit damals drei brütende Paare festgestellt hat. Es kann demnach als ziemlich sicher angenommen werden, dass die Brutzeit bei uns etwa mit der des Grosstrappen zusammenfällt. Nach DEGLAND und GERBE II. p. 101 scheint die Legezeit ziemlich schwankend zu sein und zwischen Ende Mai und Ende Juli zu liegen. Nach den mehrjährigen Beobachtungen von J. RAY sind am 10. Juni fast ganz entwickelte Eier und Mitte dieses Monats Junge gefunden worden, aber es ist auch auf der anderen Seite oft genug vorgekommen, dass am 20. oder 30. Juli die Mehrzahl der Eier kaum bebrütet war, ja es waren sogar um jene Zeit einige Gelege noch nicht vollendet. Am 18. August 1855 und 16. August 1856 hat J. RAY mehrere Eier erhalten, welche so schwach bebrütet waren, dass, eine zwanzig- bis einundzwanzigtägige Brutzeit vorausgesetzt, das Gelege nicht vor Ende Juli vollendet sein konnte. Die Dauer der Brutzeit wird im „Weidmann" l. c. auf ca. drei Wochen, von DEGLAND und GERBE auf zwanzig bis einundzwanzig Tage angegeben, womit THIENEMANNS Annahme übereinstimmt.

Nach NAUMANN soll der Zwergtrappe in Polygamie leben, indessen ist THIENEMANN der Ansicht, dass die Monogamie vorherrsche. Diese Angabe wird durch die oben mitgeteilte Beobachtung, dass in der Krim und in Südrussland der Zwergtrappe von Mitte April an nur noch paarweise ankomme, bestätigt. Auch in dem mehrerwähnten Aufsatze des „Weidmann" findet sich ausdrücklich bemerkt, dass der Zwergtrappe in Taurien niemals in Ketten sich einstelle, sondern man sehe schon die ersten Exemplare stets paarweise, auch halte sich der Hahn stets in der Nähe des brütenden Weibchens und geselle sich später, sobald die Jungen flugbar geworden wären, demselben wieder zu. Aus diesen Anzeichen kann wohl geschlossen werden, dass bei den Zwergtrappen die Monogamie die Regel bilde.

In Deutschland ist der Zwergtrappe brütend meist nur in Klee- und Esparsettefeldern angetroffen worden. Sobald das Gelege vollständig ist, brütet das Weibchen ungemein fest und verlässt auch das Nest nicht, wenn man die Eier mit der Hand berührt hat („Weidmann" l. c.). Man kann getrost das ganze Feldstück kreuz und quer durchgehen, ohne dass es sich stören lässt. Das Männchen hält sich stets in der Nähe des brütenden Weibchens auf und ist dann auf dem Kleestücke, wo es sein Heim sich gegründet hat, oder in deren Nähe sicher anzutreffen.

In den Frühstunden, wenn das Weibchen vom Neste geht, äsen dann beide Gatten einige Zeit miteinander. In der zweiten Hälfte des Juni schlüpfen die Jungen aus den Eiern und verlassen als echte Nestflüchter sofort die Niststätte mit der sorgsamen Mutter, ja, wenn Gefahr droht, wohl auch das heimatliche Kleestück, um in dem mehr Sicherheit gewährenden Getreidefelde sich zu verbergen. Anfangs geht die Wanderung bei der Unbeholfenheit der Kleinen nur langsam, und die vorsichtige Alte, welche sich ganz wie eine Gluckhenne gebärdet, das Gefieder sträubt, die Flügel hängen lässt und langsamen Schrittes bald vorwärts schreitet, bald umgekehrt, bald um das hilflose kleine Herdlein herumgeht, fängt ihren Kindern dabei kleine Kerbtiere, welche sie ihnen mit dem Schnabel vorlegt und die auch sofort angenommen werden. Die kleinen bunten, bereits vorn genau beschriebenen Küchlein gleichen an Grösse den jungen Haushühnern desselben Alters, sind aber mit verhältnismässig längerem Halse und längeren Beinen begabt und besitzen das grosse, listig dreinschauende Trappen-

äuge, welches sie sofort von jenen unterscheidet (Zool. Garten XVIII. S. 218 ff).

Naumann giebt die Eierzahl eines Geleges auf drei bis fünf Stück an. Bezüglich der Zahl fünf schreibt mir W. Schlüter jun., dass *O. tetrax* seines Wissens nie ein Gelege von fünf Stück gemacht habe. Sein Vater, der über eine fast vierzigjährige Praxis verfüge und dem Hunderte von Gelegen der Zwergtrappe während jener Zeit durch die Hände gegangen seien, kenne nicht einmal ein Gelege zu vier, geschweige zu fünf Eiern. Sollte dies von irgend einer Seite behauptet werden, so müsse ein Irrtum vorliegen oder es hätten zwei Weibchen in ein Nest gelegt. Junge Vögel legten nur zwei, ältere meist drei Eier, die Vierzahl sei eine Seltenheit. Derselben Ansicht ist Dr. Rey, er habe früher Hunderte von Zwergtrappeneiern aus Süd-Frankreich erhalten, die nach Gelegen bezeichnet waren, es habe sich aber niemals ein Gelege zu vier Stück darunter befunden.

In dem bereits citierten Aufsatze des „Weidmann" dagegen ist ausdrücklich angegeben, dass in Südrussland die gewöhnliche Anzahl eines Geleges aus vier Stück, niemals mehr bestehe, zuweilen finde man auch nur zwei bis drei Eier, auch K. G. Hencke giebt mir brieflich als regelmässige Legezahl von *O. tetrax*, ebenso wie von *O. Macqueeni* vier Stück an. Nach Degland und Gerbe II. p. 102 sollen ganz ausnahmsweise fünf Stück vorkommen. Das von Thienemann bei Gangloffsömmern aufgefundene und oben beschriebene Nest enthielt, wie hier wiederholt werden soll, gleichfalls vier Eier. Ebenso findet sich im „Zool. Garten" XVIII. S. 222 eine Angabe, wonach in der Umgegend von Greussen ein Pärchen im Jahre 1877 vier Junge glücklich aufgebracht hat. Es scheint danach die Vierzahl bei den Gelegen der Zwergtrappen in manchen Gegenden doch Regel zu sein und nicht so selten vorzukommen, wie die beiden vorgenannten bewährten Kenner annehmen. Beim Verluste des ersten Geleges macht der Zwergtrappe ein Nachgelege. Ein Pärchen, dem am 15. Juni drei Eier durch Ausmähen verloren gingen, machte ein Nachgelege von abermals drei Stück, die abermals ausgemäht wurden. Nach dem Verluste des zweiten Geleges trennte sich das Paar nicht, erst später schloss es sich einer anderen kleineren Trappenschar an (Zool. Garten XVIII S. 222 und 223). —]

Bei vorkommenden Gefahren beschirmt die Mutter mit Hintansetzung ihrer eigenen Sicherheit die Kinder und sucht sie gegen schwache Feinde sogar zu verteidigen. Auf ein gegebenes Zeichen der Mutter, die sich wie das alte Rephuhn in solchen Fällen gebärdet, drücken sich ihre Kleinen sogleich platt auf die Erde nieder und beharren in dieser Stellung, ohne sich zu rühren, so fest, dass sie sich eher tot treten lassen, als fortlaufen, bis sich die Gefahr entfernt hat und der Schreck der Überraschung verschwunden ist; dann erst versammelt sie die sorgsame Alte wieder um sich und führt sie tief ins Getreide hinein, weit weg von dem verhängnisvollen Orte. Alte und Junge verbergen sich in dieser Zeit im hohen Getreide und kommen sehr selten aufs Freie; selbst die einsam lebenden alten Männchen lassen sich dann selten sehen.

Feinde.

Er wird von Raubvögeln, namentlich dem Hühnerhabicht (*Astur palumbarius*) und dem Wanderfalken (*Falco peregrinus*), viel häufiger angegriffen als sein grosser Gattungsverwandter; sein obwohl schneller, doch einförmiger Flug giebt ihm kein sicheres Rettungsmittel vor ihren Klauen. Seine Brut wird von Milanen, Weihen und den Rabenarten, gegen welche die Mutter oft als Verteidigerin derselben auftritt, nicht selten angegangen; auch wird sie, ausser von den Füchsen, auch von kleineren Raubtieren, welche die Felder durchstreifen, sehr oft zerstört.

[— Radde führt an, dass in der asiatischen Heimat der Zwergtrappen viele Exemplare dieses Vogels an den sich immer mehr ausbreitenden Telegraphendrähten zu Grunde gehen, auch finden nach Middendorff zahlreiche Zwergtrappen ihren Tod an den Leuchttürmen des Schwarzen, Asowschen und Kaspischen Meeres. — Im Gouvernement Taurien, Südrussland, fällt das Erscheinen der Jungen mit der Heuernte in der Steppe zusammen. Da man die zum Heumachen bestimmten Flächen, die häufig die besten Brutplätze sind, eine gewisse Zeit über gegen das Abweiden durch Vieh schützt, so werden während der Heuernte immer eine grosse Anzahl von Jungen durch die Sense der Arbeiter vernichtet; diesem Schicksal verfällt nicht selten auch die sehr festsitzende Henne.

Nach O. v. Linstow, „Compendium der Helminthologie", Hannover 1878 und Nachtr. 1889—96, leben in dem Zwergtrappen: *Heterakis vesicularis* Fröhlich, *Filaria laticaudata* Dies. (= *Histiocephalus laticaudatus* Dies.), *Taenia infundibuliformis* Göze. Im Gefieder lebt als Schmarotzer: *Lipeurus antilogus* N. —]

Jagd.

Einzelne Zwergtrappen, welche sich bis zu uns verflogen fand man zuweilen scheu, zuweilen aber auch gar nicht. Die Gewohnheit, sich beim Annähern einer Gefahr platt auf die Erde niederzudrücken und dann erst fortzufliegen, wenn sie ganz nahe gekommen, bringt solche meistens leicht zum Schuss. Abgesehen von ihrem sonst so argwöhnischen und umsichtigen Benehmen, darf man wohl annehmen, dass so Umherirrende, wenn sie gewahr wurden, dass sie sich in ihnen ganz fremden Gegenden befanden, zuletzt zum Teil die Fassung verloren. Bei mehreren Vorfällen, auch mit anderen hier selten erscheinenden Vögeln, liess sich wenigstens etwas dem ähnliches vermuten. — In ihrer eigentlichen Heimat zeigen sie dagegen jene Gewohnheit hauptsächlich nur in der warmen Jahreszeit, namentlich die nistenden oder ihre Jungen führenden Weibchen und die jungen Zwergtrappen, übrigens auch alle Vereinzelte; wogegen in anderen Zeiten alle Erwachsenen und Alten, so lange sie in grösseren oder kleineren Gesellschaften vereint leben und sich auf dem Freien aufhalten, jeder Gefahr schon von weitem durch Fortfliegen auf sehr grosse Strecken zu entgehen suchen, auch auf ihren Flügen allen Gefahr drohenden Stellen und verdächtigen Gegenständen auszuweichen wissen. Man schildert sie misstrauisch, argwöhnisch und vorsichtig in hohem Grade, und sagt von ihnen, dass sie an Scheu dem Grosstrappen wenig nachgäben. Daraus ergiebt sich denn, dass ihnen dort während der Begattungs- und Fortpflanzungszeit einzeln ziemlich leicht, zu anderen Zeiten und wenn mehrere beisammen sind, schwer schussfähig beizukommen ist.

[— Eine eingehende Beschreibung der Jagdmethoden in den Steppenkreisen des Gouvernements Taurien in Südrussland bringt der „Weidmann" Band XVIII No. 42 S. 333 ff.. Demnach ist zu unterscheiden: 1) die Jagd auf den balzenden Hahn im Frühjahr, 2) die Jagd auf die Ketten im Sommer und 3) die Jagd während der Zugzeit im Herbst.

Die interessante Jagd auf den balzenden Hahn wird ausgeübt, indem man ihn entweder auf einem Wagen anfährt oder ihn unter Benutzung einer ausgestopften Henne anzulocken versucht. Das Anfahren geschieht mittels eines gewöhnlichen Bauernwagens, einen Fussgänger lässt der Hahn auf Schussweite nicht an sich herankommen. Die beste Zeit ist von Sonnenaufgang ab in den Morgenstunden bis etwa 8 Uhr vormittags, weil der Zwergtrappe bei gefallenem Tau nicht leicht aufsteht; weniger günstig sind die Abendstunden. Man muss zeitig an Ort und Stelle sein, auch die Balzplätze genau kennen, um seinen Weg direkt auf sie nehmen zu können. Übrigens fällt es nicht schwer, den Trappen aufzusuchen, da er sich durch seinen weithin vernehmbaren Ruf verrät. Wenn man den Hahn, dessen Kopf meist nur aus dem Grase hervorragt, erspäht hat, darf man ihn nicht wieder aus den Augen verlieren. Man nähert sich ihm nun allmählich in Bogenlinien, und wenn man ihm ziemlich nahe gekommen ist, pflegt er sich auf den Boden zu drücken. Wenn man auf Schussweite herangekommen ist, muss man vom Wagen abspringen und auf ihn zueilen. Schon nach wenigen Schritten steht der Hahn auf, indem er erst 3—4 m steil in die Höhe steigt, um dann hori-

zontal abzustreichen. Zur Jagd benutzt man eine gut schiessende, mit Schrot von 3,25—3,5 mm Stärke geladene Flinte, da man kaum näher als fünfzig bis siebzig Schritte herankommt.

Zur Jagd mit der ausgestopften Henne bedarf man ebenfalls eines Wagens. Man nähert sich dem Hahne auf zweihundert bis dreihundert Schritte, wählt einen grasfreien Platz aus, auf den man die ausgestopfte Henne stellt, worauf sich der Jäger auf zwanzig bis dreissig Schritte Entfernung niederlegt. Dies geschieht unter Deckung des fahrenden Wagens. Sodann fährt der Wagen im Bogen um den Hahn herum, um ihn in der Richtung zu der Lockhenne zum Abstreichen zu bringen. Sobald er dieselbe eräugt, fällt er sofort neben ihr ein und wird auf die kurze Entfernung von zwanzig bis dreissig Schritten mühelos erlegt. Bei dieser Art von Jagd können alle in einem grösseren Umkreise stehenden Hähne geschossen werden, so dass man oft 10—20 Stück nach Hause bringt!

Der Verfasser setzt mit Recht hinzu, dass es wünschenswert wäre, wenn diese Jagdart streng verboten würde, da sie zur vollständigen Ausrottung des Zwergtrappen führen könne.

Die Jagd auf die jungen Trappen beginnt in Südrussland Ende Juli und wird in der heissesten Tageszeit, von 11—3 Uhr, ausgeübt. Man sucht die Ketten gleichfalls mit dem Wagen auf und schiesst sie entweder schon vom Wagen aus oder man lässt halten und umkreist die sich drückenden Trappen immer enger, bis sie herausfahren und auf bequeme Entfernung erlegt werden. Auch diese Jagdart ist eine recht lohnende, da an einem Tage zehn bis zwölf Stück zur Strecke gelangen können.

Im Herbste kann man die Zwergtrappen nur auf dem Anstande erlegen, da sie alsdann sehr vorsichtig sind und sich nicht mehr anfahren lassen.

Nach den im Jahre 1896 mit den drei bei Bordczichow erlegten Trappen gemachten Erfahrungen konnte man mit dem Anpirschen nichts ausrichten, da sie sich entweder fest auf die Erde drückten, so dass man sie gar nicht zu Gesicht bekam oder eiligst in das benachbarte Getreide liefen. Dagegen fürchteten sie den Wagen gar nicht. Der Schütze merkte sich den Punkt, wo er die Trappen zuletzt gesehen hatte, fuhr sie dann im Bogen an und schoss sie vom Wagen aus, während sie sich drückten. Die erlegten Trappen waren stets auf einem etwa zehn Hektar grossen Brachfelde anzutreffen. —]

In seinem wahren Vaterlande wird er auch häufig gefangen, meistens in Fussschlingen von Pferdehaaren, welche man ihm auf den bekannten Weide- und Tummelplätzen legt oder, wie in Frankreich, durch ein ausgestopftes Weibchen und dessen nachgeahmten Ruf, die hitzigen Männchen hineinlockt. In Sardinien, wo er sehr gemein ist, hat man noch andere Fangmethoden; auch soll man alte Mütter mit den Jungen in das Rephühnertreibzeug einzutreiben verstehen.

Sonst hat man ihn auch wohl mit abgerichteten Falken gebeizt.

Nutzen.

Sein Fleisch wird für ausserordentlich wohlschmeckend gehalten, und ist deshalb von Leckermäulern sehr gesucht. Bei den Wildhändlern in Paris kommt es oft vor, steht aber in einem hohen Preise. [— Es soll (nach YARRELL) wie das Fleisch von jungen Fasanen schmecken — es hat zwar nicht die weisse Farbe des Fasanenwildbrets, sondern ist mehr dem dunkelen Fleisch des Grosstrappen ähnlich, es ist aber sehr zart und besitzt einen feinen angenehmen Geschmack, wie THIENEMANN an dem in seinen Besitz gekommenen, bereits mehrfach erwähnten männlichen Exemplare auf Grund eigener Erfahrung festgestellt hat. In Spanien wird das Wildbret ebenfalls hoch geschätzt, es gelangt hier (nach BREHM) unter dem Namen „Fasan“ auf die Tafel. —]

Sein Nutzen, welchen er durch das Aufzehren der Heuschrecken und vieler anderer, den Feldern schädlicher Insekten leistet, mag übrigens nicht unbedeutend sein. [— Für unsere Heimat dürfte namentlich auch die Vertilgung von Engerlingen in Betracht kommen, von denen das mehrfach erwähnte Exemplar eine grössere Anzahl im Kropf und Magen hatte. —]

Schaden.

Auf solchen Fluren, wo diese Trappen häufig vorkommen, werden sie hin und wieder durch das Abrupfen der zarten Herzblätter den Saaten, dem Kohl und anderen sorgfältig angebauten Gewächsen bemerkbar schädlich; wo sie hingegen nicht zahlreich sind, ist der durch sie verursachte Schaden sehr unbedeutend. Nicht des Erwähnens wert ist dagegen der, welchen sie am reifenden und reifen Getreide oder durch das Festtreten einzelner Plätze auf besäeten Äckern thun.

Anmerkung. Leider war mir nicht vergönnt, diesen Vogel selbst im Freien zu beobachten oder gar selbst einen erlegen zu können. Was ich daher im vorliegenden geben konnte, sind nur Erfahrungen anderer, insoweit sie mir durch eingezogene mündliche und briefliche Nachrichten sich mir bestätigt haben. Ausführlicheres zu geben, überschritte die Grenzen der Möglichkeit; deshalb muss ich bitten einstweilen mit diesem Obigen vorlieb zu nehmen. So wenige Schwierigkeiten es machte, mir mehrere Weibchen zum Beschreiben und um eins abzubilden verschaffen zu können, so war es mir doch nicht möglich, zu gleichem Behufe auch nur ein altes Männchen zu bekommen. Nur allein durch die zuvorkommende Güte des Dr. KAUP in Darmstadt, welcher mir von jenem bei Trebur geschossenen, im Darmstädter Museum befindlichen schönen alten Männchen (das auf andere Weise nicht zu erhalten war) eine naturgetreue Abbildung und Beschreibung schickte, bin ich in den Stand gesetzt, in diesem Punkt keine Lücke zu lassen. Der Leser wird gewiss für jene mir mit so grosser Bereitwilligkeit erwiesene Gefälligkeit gern auch in meinen Dank einstimmen. *Naum.*

[— II. Gattung: **Kragentrappe, Houbara** Bon.

Diese Gattung ist von der ersten ausgezeichnet durch einen gewaltigen Kragen. Ferner ist der Schnabel etwas länger als bei *Otis* und etwas niedergedrückt.

Vorbemerkung.

Die von Naumann im VII. Bande, Seite 66 u. f. gebrachte Beschreibung, ebenso wie die Abbildung auf Tafel 170 bezieht sich nicht auf den afrikanischen Kragentrappen, *Houbara houbara* = *Houbara undulata* (Jacq.), sondern auf die asiatische Art *Houbara Macqueeni* (Gray). Es wird deshalb in den verschiedenen Litteraturnachweisen Naumann als Autor bei *Houbara houbara* gar nicht genannt und werden seine Schilderungen ohne weiteres auf *H. Macqueeni* bezogen.

Von den meisten Autoren werden der asiatische Kragentrappe, *Houbara Macqueeni* (Gray) und *Houbara houbara* als zwei wohl getrennte Arten betrachtet; da sie sich indessen ungemein ähnlich sind, so halten noch neuere Autoren, z. B. Altum, beide Arten für identisch, weil zwischen den Zeichnungsverschiedenheiten beider auch Übergänge vorkommen.

Die grosse Ähnlichkeit ist die Quelle vielfacher Irrtümer gewesen. Die meisten in Mitteleuropa erlegten Kragentrappen wurden in früheren Jahren für die afrikanische Art gehalten. So giebt Bechstein („Orn. Taschenb.“) die Abbildung eines bei Breslau erlegten Trappen unter dem Namen *O. Houbara* nebst Beschreibung, die sich indessen auf *O. Macqueenii* bezieht. Denselben Irrtum bezüglich des Breslauer Exemplars beging Hofrat Meyer in seinen Zusätzen zu diesem Taschenbuche, dieselbe Verwechselung hat sich Ch. Lud. Brehm zu schulden kommen lassen; auch Degland giebt die Beschreibung von *Otis houbara,* bemerkt aber, dass derselbe in Schlesien, Belgien und der Schweiz vorkäme. Da nun in Belgien und Schlesien, wie überhaupt in Deutschland nur *H. Macqueeni* erlegt worden ist, so hat auch Degland diesen Irrtum begangen, ebenso wie Graf Keyserling und J. H. Blasius, welche *O. houbara* als in Schlesien vorkommend anführen. Als deutscher Irrgast ist sicher nur *HoubaraMacqueeni* nachgewiesen. —]

Der asiatische Kragentrappe, Houbara Macqueeni Gray.

Tafel 7. Fig. 1. Männchen.
Tafel 17. Fig. 12. Ei.

Passgängertrappe.

[— Fremde Trivialnamen: Croatisch: *Potrk asijski.* Czechisch: *Drop asiatský.* Englisch: *Macqueen's Bustard.* Französisch: *Outard'e de Macqueen.* Holländisch: *De aziatische Kraagtrap.* Italienisch: *Ubara asiatica.* Polnisch: *Drop kolnirzasty Tyz.* Russisch: *Begunez.* Schwedisch: *Asiatisk Kragtrapp.* Ungarisch: *azsiai Tuzok.* Uralische Kosacken: *Tscheck.* —]

Houbara Macqueenii. Gr. List. of Birds Brit. Mus. p. 77. — *Houbara Macqueenii.* Hutton, Journ. Asiat. Soc. Beng. XVI. — *Houbara Macqueenii.* Bonap., Revue crit. p. 179. n. 335. — Bonap., Cat. des ois. d'Eur. p. 13. n. 460. — *Eupodotis Macqueenii.* Gr. Bonap., Revue crit. p. 179. — *Houbara marmorata.* Hard. Bonap., Comtes rend. 1856. XLIII. — *Otis Macqueenii.* Gould, Birds of Eur. tom. IV. pl. 268. — *Otis Macqueenii.* Gould. Birds of Asia III. mit Bild pl. 8. — Bechstein, Ornith. Taschenbuch, T. I. p. 247. — Meyer, Zusätze zu Wolffs und Meyers Taschenbuch d. Deutschen Vogelkunde S. 292. — Schinz, Naturgesch. der Vögel S. 292. — Temminck, Tome II. p. 509. — [— *Otis Macqueeni.* Keys. u. Blas., Wirb. Eur. p. LXVII (1840). — *Otis Macqueenii.* Naumann, Naturg. d. Vög. Deutschl. II. Ausgabe, Anh. p. 216 (1853). — *Otis macqueenii.* Dubois, Journ. f. Orn. p. 301. mit Abbild. pl. III (1856). — *Otis macqueenii.* Schlegel, Vog. Nederl. p. 207 (1854—58). — *Houbara Macqueenii.* G. R. Gray, List of Birds Brit Mus. III. p. 57 (1844). — *Eupodotis undulata* (nec Jacq.) Gray, List Birds B. p. 134 (1863). — *Houbara macqueenii.* Degl. et Gerbe, Orn. Eur. II, Ed. p. 105 (1867). — *Otis M'Queenii.* Heuglin, Vög. N.-O.-Afrikas II. p. 963 (1869—74). — *Otis macqueenii.* Fallon, Ois. Belg. p. 144 (1875). — *Otis Macqueenii.* Dresser, Birds Eur. Tom. VII. p. 395 pl. 511 (1879). — *Otis macqueenii.* Seebohm, Hist. Brit. Birds II. p. 591. pl. 21 (1884). — *Houbara macqueenii.* Giglioli, Avif. ital. p. 561 (1886). — *Otis macqueenii.* Pleske, Mem. Acad. St. Petersburg (7) XXXVI. p. 50 (1888). — *Otis Macqueenii.* Brehm, Tierleben Vög. III. Aufl. p. 164 (1891). — *Houbara macqueenii.* Cat. Birds Brit. Mus. XXIII. p. 318 (1894).

Gute Abbildungen des Vogels (nach Dresser) Hartw. Ill. Ind. Zool. pl. 47. — Naumann, Vög. Deutsch. pl. 170 (von Naumann *Otis houbara* genannt.) — Dubois, Journ. f. Ornith. pl. III (1856). — Bechstein, Taschenbuch pl. 19. — Gould, Birds of Asia III. pl. 8. —]

Kennzeichen der Art.

[— Äussere Armschwingen schwarz oder schwarzbraun mit weissen Spitzen. Federn auf der Kopfmitte mit schwarzen Spitzen versehen. —]

Beschreibung.

Der Kragentrappe unterscheidet sich vom Zwergtrappen auffallend genug durch seine stets etwas ansehnlichere Grösse, durch den ganz anders gebildeten, längeren, an der Wurzel niedergedrückten, daher daselbst breiteren Schnabel, und den ganz anders gezeichneten Vorderflügel. Vom Grosstrappen hat er nur die Gestalt, steht aber so tief unter ihm in der Grösse, dass er selbst mit jungen Vögeln dieser Art nicht verwechselt werden kann.

In der Grösse übertrifft der männliche Kragentrappe einen gemeinen Haushahn kaum, darin also den Zwergtrappen nicht viel; denn seine Länge beträgt 61 cm und seine Breite 123 cm. Von den Schwungfedern ist die zweite die längste,

Houbara Macqueeni Gray. **Asiatische Kragentrappe.**

Männchen. $^2/_5$ natürl. Grösse.

die der ersten Ordnung ebenso ausgeschnitten, an den Fahnen und Schäften ebenso gestaltet, wie bei den vorher beschriebenen Arten. Der am Ende flach abgerundete Schwanz besteht aus achtzehn fast gleich breiten Federn, und ausser diesen noch aus zwei Mittelfedern, die eine weichere Textur und ein mehr zugerundetes Ende haben, daher leicht für Deckfedern angesehen werden können; er ist 19 cm lang und wird von den Spitzen der ruhenden Flügel bis auf 6 cm bedeckt. — Der Grössenunterschied zwischen verschiedenen von Herrn Prof. Dr. EHRENBERG untersuchten Exemplaren betrug 7 bis 9,4 cm, welche die einen halb über, die anderen halb unter zwei Fuss (Par. M.) [— = 65 cm —] hatten. [— Die Länge wird in Cat. Birds Birt. Museum XXIII p. 319 (1894) für einen alten, ausgewachsenen Hahn auf ca. 28 Zoll engl. angegeben, was 71 cm gleichkommt. —]

Der Schnabel ist von der Stirn bis zur Spitze 3,5 cm, vom Mundwinkel zur Spitze aber 5 cm lang. Er ist nach Verhältnis länger oder gestreckter und schwächlicher als der des Grosstrappen, dazu, weil er vor der Stirn stark niedergedrückt ist, unter den Nasenlöchern breiter. Nach der Spitze hin ist er etwas gewölbt, diese etwas übergebogen, aber stumpf; das Nasenloch eirund und offen; die Farbe des Schnabels braunschwärzlich [—, am Mundwinkel und unteren Seitenbacken blässer, gewöhnlich grünlich oder gelblich, —] hinten und unten am lichtesten, die Spitze weisslich.

Das Auge ist gross und hat einen gelben Stern. [— Nach A. O. HUME ist die Farbe der Iris variierend von blass- zum hellgelb. —]

Die Gestalt der [— niemals glatten oder glänzenden —] Füsse ist ganz wie bei den beiden anderen Arten; sie sind stark, dickknieig, kurzzehig, die Zehen an der Wurzel kaum bemerkbar verbunden, die Sohlen breit, ihr Überzug fein netzartig, nur auf dem Spann etwas gröber geschildert oder genarbt, die Zehenrücken ordentlich geschildert, die Sohlen grobwarzig; die schwarzbraunen Krallen stark, kurz, breit, unten ausgehöhlt, mit abgerundeter Schneide an der Spitze. Der Unterschenkel ist 3,5 cm über dem Fersengelenk kahl; der Lauf 10,6 cm hoch; die Mittelzehe mit der Kralle 4,4 cm und die innere Zehe nebst ihrer Kralle 2,9 cm lang. Ihre Farbe ist ein bleiches, schmutziges, ein wenig ins Grünliche spielendes Gelb; die der Krallen braunschwarz.

Am Männchen sind die Kehle, ein Teil der Wangen und die Zügel schmutzig weiss, letztere mit einzelnen feinen, haarähnlichen, schwärzlichen Federchen untermischt; das Übrige des Kopfes und der obere Vorderhals rostgelblich, doch ersterer rötlicher, mit vielen feinen dunkelbraunen Punkten in Gestalt unterbrochener Querlinien bezeichnet. Auf dem Scheitel steht ein Büschel ganz besonderer, schmaler, an und über 3,5 cm langer weisser Federn mit schwarzen Spitzen, und an den Seiten des Halses (der Stelle, wo sich beim Grosstrappen der kahle Streif befindet) läuft ein Büschel 7 bis 8,5 cm langer, schmaler und schwankender Federn herab, welcher bis über die Hälfte des Halses herabreicht und so emporgerichtet werden kann, dass er sich auf jeder Seite des Halses wie ein abstehender, flatternder, hinten offener Kragen ausbreitet; ein Zierrat, dem ähnlich, der das männliche Kragenwaldhuhn (*Bonasa umbellus*) an gleicher Stelle schmückt. An der oberen Hälfte dieses Streifes sind die Federn schwarz, mit einigen weissen untermengt, an der unteren weiss mit schwarzen Spitzen. Der untere Teil des Vorderhalses, nämlich die Kropfgegend, bis an den Anfang der Brust, ist mit etwas langen, lockeren, hellaschgrauen Federn besetzt; Brust, Seiten, Schenkel und Bauch, nebst den unteren Flügeldeckfedern, sind weiss; die langen Unterschwanzdeckfedern auch weiss, seitwärts aber gelblich, dunkelbraun bespritzt, auch mit einigen grösseren graubraunen Querflecken. Der Hinterhals ist dunkel rostgelb, matt braun bespritzt und punktiert; die Federn auf dem Oberrücken und den Schultern im Grunde ebenfalls dunkel rostgelb, an den Enden aber lichter oder weisslich rostgelb, mit einem zackigen schwarzbraunen Fleck in der Mitte und mit vielen so gefärbten, fein punktierten, wellenförmigen, abgebrochenen Querlinien; die Flügeldeckfedern von derselben Farbe, nur die kleineren und die vordersten ohne den grossen Mittelfleck, auch die letzteren an den Enden noch weisslicher; Unterrücken und Bürzel dunkelrostgelb, dunkler als der Rücken, mit vielen dunkelbraunen, in wellenförmigen und unterbrochenen Querlinien laufenden, feinen Punkten und einzelnen Flecken; die oberen sehr langen und grossen Deckfedern des Schwanzes von der nämlichen Farbe und Zeichnung, noch einzelner und ordnungsloser und dazu auch mit mehreren unregelmässigen oder unterbrochenen schwarzbraunen, grau überpuderten Querbinden bezeichnet. Die langen hintersten Schwungfedern haben die Farbe des Rückens, mehrere, die längste fünf, am Kiele abgesetzte, nach oben gezackte, schwarzbraune Querbinden, und viele so gefärbte wellenförmige, unterbrochene, feine Querlinien und Punkte; die Schwungfedern zweiter Ordnung braunschwarz, mit rostgelben, braunschwarz gezackten Enden und weisslichen Spitzen; die hintersten der Schwingen erster Ordnung braunschwarz, alle mit weissen Endkäntchen; die fünf vordersten Schwungfedern auch braunschwarz, an der Wurzelhälfte aber weiss, so dass die vorderste das meiste Braunschwarz hat, dieses sich auch an allen auf der äusseren Fahne am weitesten hinauf ausdehnt und auf deren Kante sanft in Rostgelb mit dem Weissen verläuft.[1]) Die Schwanzfedern sind dunkelrostgelb, nach beiden Seiten des Schwanzes abnehmend, nach und nach, blasser, die Enden weisslich; die Mittelfedern haben, ausser dass sie regellos schwarzbraun bespritzt sind, auch drei grosse, gezackte, schwarzbraune, grau bepuderte Querbänder; alle übrigen einen schwarzbraunen Spitzensaum und drei so gefärbte schmale Querbinden, von welchen die zunächst der Wurzel die schmälste ist, sich an den äusseren Federn bald in blosse Punkte auflöst und auf den äussersten ganz verliert, sowie auch ausser dieser die einzeln verstreuten dunkelbraunen Punkte auf diesen Federn nach und nach gänzlich verschwinden.

Vorstehende Beschreibung ist zwar von einem männlichen Vogel entnommen, dieser mag jedoch noch kein hohes Alter erreicht haben, da man bei wahrscheinlich sehr alten Männchen jenen eigentümlichen Hals- und Hauptschmuck von noch viel grösserem Umfange angetroffen hat, und solche Exemplare sich auch durch eine etwas ansehnlichere Grösse auszeichneten. An ihnen messen die längsten Kragenfedern gewöhnlich 10,6 cm; auch die des Federbusches sind viel länger und rein weiss;[2]) der Kopf rötlichgrau, braun überpudert, und auf dem Mantel fehlt den Federn der schwarze Schaftfleck; sonst haben sie alle jene Zeichnungen.

[— Das ausgewachsene Männchen wird im Cat. Birds Brit. Mus. XXIII. p. 319 wie folgt beschrieben:

Hauptfarbe sandig-lederfarben, mit schwärzlichen, wurmförmigen Streifen feingesprenkelt und durchsetzt mit schwarzen Flecken. Schulterfedern wie der Rücken. Unterer Rücken, Bürzel und obere Schwanzdeckfedern etwas mehr rötlich als der Rücken, da die schwarzen Wellenlinien weiter auseinanderliegen und von schmalen aber deutlichen schwarzen Bändern gekreuzt werden. Kleinere und mittlere Flügeldeckfedern wie der Rücken, sehr fein gesprenkelt mit schwärzlichen Linien und durchsetzt von einigen pfeilspitzartigen schwarzen Zeichnungen, die mittlere Reihe an den Enden blasser.

Grössere Deckfedern aussen weisslich, sandig-lederfarben (s. o.), am Grunde und auf der Innenfahne die schwarzen Sprenkel sehr klein und mit einem kleinen schwarzen Flecken beinahe am Ende, der jedoch nicht immer vorhanden ist.

Die Hauptdeckfedern und Deckfedern der Handschwingen schwarz, die ersteren am Grunde weiss, die letzteren auf zwei-

[1]) Diese Färbung des Vorder- und Mittelflügels ist daher ganz verschieden von der des Zwergtrappen. *Naum.*

[2]) Die meisten Federn auf der Kopfmitte haben schwarze Spitzen, während die langen Haubenfedern von *Houbara undulata* auf der Kopfmitte ganz weiss sind. In dem Bestimmungsschlüssel zu den beiden genannten Trappenarten bildet die Färbung des Schopfes ein sehr wesentliches Unterscheidungsmerkmal. *J. v. W.*

drittel ihrer Länge. Die inneren Handschwingen erste Reihe und die Mittelschwingen schwarz, weiss an der Spitze, weiss oder gelblich rotbraun gefleckt auf der Innenfahne, die langen Mittelschwingen zweiter Reihe wie der Rücken.

Mittelschwanzfedern den oberen Schwanzdeckfedern gleichend und von drei schwarzen Bändern gekreuzt; Grundhälfte des Schwanzes tief gelblichrot, braungelb (s. o.); Endhälfte sandig-lederfarben gesprenkelt mit schwärzlichen wurmförmigen Linien und von zwei breiten bläulich-grauen Streifen gekreuzt, mit einem weissen Streifen an der Spitze.

Oberseite des Kopfes gelblich-rotbraun, fein schwarz gesprenkelt und in der Mitte geziert mit einer Haube von ein paar verlängerten Federn, die weiss sind mit schwarzen Spitzen.

Hinterkopf und Nacken graulich weiss mit dunkeln Sprenkeln. Hinterhals bedeckt mit sandig-lederfarbenen Daunen. Auf den Seiten des Oberkopfes (s. o.) ein weisser Federstreifen, welcher leicht grau gesprenkelt ist auf den Federn über dem Auge.

Zügel und Federn um das Auge herum weiss, mit verlängerten schwarzen, haarartigen Federschäften.

Seiten der Gesichts- und Ohrdeckfedern blass sandig-lederfarben mit denselben schwärzlichen Schäften. Wangen weiss, der vordere Teil gestreift mit schwarzen, haarförmigen Schäften. Kinn und obere Kehle weiss, Seiten des Halses schwarz, beginnend mit einem Streifen dicht hinter den Ohrendeckfedern und sich zu einer Halskrause von steifen Federn ausdehnend. Die Grundfedern derselben schwarz, die folgenden weiss mit breiten schwarzen Tüpfen, worauf ein Büschel fedrigen weissen Flaums folgt.

Untere Kehle und Vorderhals bläulichgrau, die erstere gelblichrot bis braunrot leicht mit Schwarz gesprenkelt, die Federn des Vorderhalses bläulichgrau, mit weissen Tüpfen.

Die übrige untere Oberfläche des Körpers weiss mit einigen gesprenkelten Federn auf den Seiten der oberen Brust. Untere Schwanzdeckfedern weiss mit einigen schwarzen Querbändern, die unteren Schwanzfedern sandig-lederfarben, auf der Aussenfahne mit mehr oder weniger schwarzen Sprenkeln; alle unteren Schwanzdeckfedern am Grunde mit einem leichten Anstrich von Rosenrot. Untere Flügeldeckfedern, Achselfedern, sowie die Schwungfeder-Unterseite reinweiss.

Schnabel oben bläulich oder dunkel, Mundwinkel und untere Kinnbacken blasser, gewöhnlich grünlich oder gelblich.

Füsse blassgelb, niemals glatt und glänzend, meistens mit dunkelbrauner oder grünlicher oder bleigrauer Färbung, zuweilen crême-farbig. — Iris variierend von blass- zu hellgelb.

Gesamtlänge ungefähr 71 cm (28 Zoll. engl.), Füsse 4,57 cm, Flügel 39,9 cm, Schwanz 24,1 cm, Lauf 12,3 cm.

Das ausgewachsene Weibchen unterscheidet sich vom Männchen durch viel geringere Grösse, hat die Haube und die Halskrause schwächer entwickelt, die Sprenkelung am vorderen Halse und an der Unterkehle erscheint etwas gröber als beim Männchen. Die Gesamtlänge beträgt 58,4 cm, Länge des Flügels 35,5 cm, des Schwanzes 17,8 cm, des Laufes 9,4 cm.

Junge Vögel sind vom erwachsenen Männchen, dem sie am meisten gleichen, immer zu unterscheiden durch sandig gefärbte, pfeilspitzenförmige Zeichnungen, die das ganze obere Gefieder durchziehen. Die Haarkrause ist immer sehr klein, die Haube auf dem Kopfe ist nur durch ein paar verlängerte Federn gebildet, die nur an etwas gröberen schwarzen Sprenkeln zu erkennen sind. Das Grau am Vorderhalse ist fast verdunkelt durch sandfarbene Sprenkel, und das Weisse der Schwungfedern neigt deutlich zum Sandig-Lederfarbenen. Bei einigen Exemplaren zeigt sich eine Andeutung von einem schwarzen Bande auf den Federn des Vorderhalses.[1])

Das abgebildete Exemplar ist ein Männchen aus dem Herzoglichen Museum in Braunschweig. Es ist aus Paris von VERREAUX bezogen und trägt die offenbar unrichtige und der Zeit nach lückenhafte Bezeichnung „Nord de l'Europe. —]

[1]) Die vorstehend gegebene Beschreibung des alten Männchens, des Weibchens und des jungen Vogels gründet sich auf die Angaben des Cat. Birds Brit. Mus. XXIII. S. 319. 320. *J. v. W.*

Aufenthalt.

[— Die eigentliche Heimat ist Asien, wo er (nach JERDON) besonders im nordwestlichen Indien, auf den Ebenen des Pendschab und oberen Sind vorkommt, sich aber auch nach anderen Teilen Indiens, bis Ahmehabad, verirrt. Häufig in den trockenen, steinigen Ebenen Afghanistans und Beludschistans, kommt er auch noch in anderen Ländern Zentralasiens, namentlich in Turkestan, wo er nach SEVERZOW brütet, in den kirgisischen Steppen am Karakul-See, in Südwestsibirien, Persien und (nach BREHM) in Arabien vor.

Nach BLANFORD wird er in ganz Persien gefunden, wo er der einzige vorkommende Trappe ist. Hier ist er Sommergast und Brutvogel auf den Ebenen, während er sich im Winter nach den südlichen Teilen Persiens, nach Beludschistan und in die Ebenen des Sind zurückzieht. Persien scheint die äusserste westliche Grenze zu sein, da er in Armenien (nach DRESSER) bereits durch *Houbara houbara* ersetzt wird. Nach RADDE kommen *Houbara houbara* und *Macqueeni* in weiten Strecken des Araxesthales mit Wüstentypus vor, die *Otis tarda* und *tetrax* meiden. Dagegen überschreitet nach BREHM *O. Macqueeni* nach Westen zu die Grenze nach Persien, da er in Mesopotamien vorkommen soll. In Arabien ist sein Vorkommen neuerdings nachgewiesen. H. E. BARNES (Ibis 1893, p. 168) und J. W. YERBURY (Ibis 1896, p. 33) stellen sein Vorkommen in Aden fest. Auch DUBOIS führt Arabien unter den Ländern auf, in denen dieser Trappe vorkommt.

Brutvogel ist er ferner in den wüstenähnlichen Steppen des oberen Irtischthales, am südlichen Abhange des Altaigebirges und in der Nähe des Saisangsees, wo er allen Kirgisenjägern wohl bekannt ist. Die europäische Heimat ist das Steppengebiet zwischen der unteren Wolga und dem unteren Uralflusse, wo er wegen des religiösen Schutzes, den die Bewohner dieser Steppen diesem Trappen angedeihen lassen, ziemlich häufig vorkommt. Die kleinrussischen Ansiedler an dem linken grösseren Ausläufer der Wolga, Achtuba genannt, kennen diesen Vogel gleichfalls sehr gut. (HENCKE in litt.)

Von hier dürften (nach DUBOIS) die Exemplare dieses schönen und für Europa seltenen Trappen stammen, der sich mehrfach nach Deutschland (Schlesien, Baden, Frankfurt a. M., der Wetterau, Mecklenburg), weiter westlich nach Holland, Belgien, sogar bis Grossbritannien und in nordwestlicher Richtung bis Finland, Öland und Schweden verflogen hat. Vereinzeltes Vorkommen wird ferner gemeldet aus Böhmen 1891 (Vesm. XX. p. 105), Dänemark, dem Gouvernement Radom und Sibirien (DRESSER). In Livland wurde nach O. v. LÖWIS vor ungefähr zwanzig Jahren ein Kragentrappe unweit der Düna erlegt und dem Rigaer Museum einverleibt. Für Italien weist GIGLIOLI neben *Houbara houbara* auch das Vorkommen von *Houbara Macqueeni* nach, von welcher je ein Exemplar in den Jahren 1859 und 1860 erlegt worden ist.

Er hält sich auf offenen, sandigen, grasigen Ebenen, wellenförmigen, sandigen Gründen mit vereinzelten Grasbüschen und Kornfeldern auf.[1]) —]

Eigenschaften.

Sein schöner Federbusch und noch schönerer zweiteiliger Federkragen am Halse, wenn dieser fächerartig ausgebreitet und jener aufgerichtet wird, geben ihm ein stattliches Aussehen, besonders dem Männchen, wenn es, aufgeregt, dazu auch mit dem Schwanze ein Rad schlägt und die Flügel etwas herabhängen lässt. Sonst hat er ganz den Anstand des Grosstrappen und trägt in Ruhe die Kopfputz- und Halskragen-

[1]) Dieser Abschnitt bedurfte der Umarbeitung. *J. v. W.*

federn niedergelegt, so dass sie dann weniger bemerkbar werden, und schreitet dann bedächtig einher. Er kann aber auch schnell laufen, gut fliegen und hat darin viel Aehnlichheit mit dem Zwergtrappen.

Er drückt sich bei plötzlichen Ueberraschungen platt auf den Boden nieder und hält dann sehr nahe aus; die in Deutschland erlegten zeigten wenigstens keine grosse Wildheit. Diese sind freilich nur als Verirrte und dadurch in ihrem ganzen Wesen verworrene zu betrachten.

[— Man kann den Kragentrappen auch in der Gefangenschaft halten. So hat ein russischer Beamter HENCKE erzählt, dass die uralischen Kosacken den Vogel gezähmt hielten, er habe in Turgiew neunzehn Stück in der Gefangenschaft gesehen. Der Vogel wird dort „Tschek" genannt. —]

In seinem Vaterlande lebt er ausser der Fortpflanzungszeit gesellig.

Nahrung.

Wir wissen bloss, dass er wie andere Trappen von Vegetabilien und Insekten lebt. [— Der Kropf eines in Belgien erlegten Trappen war mit Käfern, Raupen, Schnecken und Grashälmchen gefüllt und enthielt ausserdem einige Steinchen. —]

Fortpflanzung.

[— Das Nest ist eine Vertiefung zwischen Büscheln langer Gräser und anderer Steppenpflanzen (BREHM). Es enthält zwei bis drei, nach HENCKE meist vier Eier gegen Mitte oder Ende Mai von oliven-graubrauner Farbe mit vielen kleinen, gleichmässig über das ganze Ei verteilten dunkleren, verwaschenen bräunlichen Flecken und einigen fast schwarzen runden, ganz kleinen Punkten; es ist mattglänzend. Ein charakteristisches Stück aus der REYschen Sammlung misst 66,0 × 47 mm. Die Dopphöhe beträgt 33,0 mm, das Gewicht: 6,740 gr. Fundort: Altai, 15. Mai. Ein Gelege von drei Stück vom Altai, 29. Mai, hat nach Mitteilung von W. SCHLÜTER-Halle folgende Maße und Gewichte: a) 65×45 mm, 6,0 gr. b) 66×45 mm, 6,2 gr. c) 66×46 mm, 6,0 gr. Drei einzelne Exemplare, Altai, Mai: 65 × 44, 5,7 gr, 61 × 44, 5,2 gr, 65 × 46, 6,5 gr. Der Durchschnitt der vorstehenden sechs Eier beträgt daher: 64,7 mm × 45 mm und das Gewicht 5,9 gr. Die Eier kommen noch immer sehr selten an den Markt und stehen noch hoch im Preise.[1]) —]

Feinde.

Man weiss, dass er von Habichten verfolgt wird, denen er, nach der Sage der Beduinen, zu seiner Verteidigung seinen Unrat in die Augen spritzen soll; er mag diesen aber wohl nur, wie andere so verfolgte Vögel, aus Angst fallen lassen.[2])

[— Nach DRESSER soll in Indien am Indus und Sind ein schwarzer Habicht (*Black Hawk*) auf die Trappen stossen und ihnen Abbruch thun. Nach VON LINSTOW lebt in seinem Innern *Filaria rotundata*. —]

Jagd.

Wie schon bemerkt, waren die Kragentrappen, welche sich bis zu uns verirrten, nicht leicht zu schiessen. [— Im Pendjab und Sind bildet er das Lieblingswild der Falkner. —]

Nutzen.

Das Wildbret des Kragentrappen wird für wohlschmeckend ausgegeben. [— Es soll sogar vortrefflich sein. Graf DU BUS hat das Fleisch eines in Belgien erlegten Trappen zubereiten lassen und es sehr schmackhaft befunden (DUBOIS). —]

Schaden.

Höchstwahrscheinlich wird er dem Menschen niemals und nirgends nachteilig.

Anmerkung. Für die gütige Mitteilung der obigen Beiträge zu der leider noch so lückenhaften Naturgeschichte des Kragentrappen wird hoffentlich der Leser mit mir dem Herrn Prof. Dr. EHRENBERG in Berlin, meinem hochverehrten Gönner und Freunde, gewiss recht herzlich danken, zumal da ich ausser stande war, aus eigener Erfahrung im mindesten etwas den schon früher bekannten Nachrichten hinzuzufügen. Jene Beiträge müssen um so schätzbarer sein, weil sie von einem Manne kommen, der sich die Achtung und Bewunderung der ganzen gebildeten Welt in so hohem Grade erworben hat, dass ich mich glücklich schätze, sie in diesem Werke aufnehmen zu dürfen. *Naum.*

[1]) Dieser Abschnitt ist neu bearbeitet. NAUMANN führte nur an, dass er vier bis fünf Eier legen solle. *J. v. W.*

[2]) Das Spritzen des Unrats in die Augen des Raubvogels ist sicher nur eine Sage. *J. v. W.*

II. Familie:

Kraniche, Gruidae.

Mit etwas kurzem, an der stumpfen Spitze (hühnerartig) gewölbtem, vorn hartem Schnabel; hohen, schlanken, weit über die Ferse hinauf nackten Füssen, deren Zehen nicht lang, die hintere aber um vieles kürzer und schwächlicher als eine der vorderen und mit diesen nicht in einer Ebene liegend, sondern etwas über dem gemeinschaftlichen Zehenballen eingelenkt; der Körper den grossen Gliedmassen angemessen, kräftig, und der Rumpf fast gar nicht zusammengedrückt.

Meistens aus dem Pflanzenreiche lebend und häufigst Gesäme fressend.

I. Gattung: Kranich, Grus L.

Schnabel: Lang, etwas länger oder nur ebenso lang als der Kopf; stark; gerade; viel schmäler als hoch, mit erhabener, flach abgerundeter Firste; an den Seiten beider Schnabelladen mit einer furchenartigen Vertiefung, die von der Wurzel an bis fast zur Mitte vor geht; sein vorderer Teil weniger zusammengedrückt, spitzwärts allmählich verjüngt, aber in eine stumpfe Spitze übergehend, hühnerartig und hart, die Wurzelhälfte weicher, Ober- und Unterschnabel von gleicher Stärke; die Schnabelschneiden scharf und eingezogen; der Rachen nur bis an den Kopf gespalten.

Er ist denen der Störche und Reiher ganz unähnlich.

Nasenlöcher: Seitlich; ziemlich entfernt von der Stirn; vorwärts in einer grossen, mit weicher Haut überspannten Nasenhöhle, die vorn kurz in die Seitenfurche ausläuft, hinten und oben ein weiches Rändchen an der länglich-eirunden, durchsichtigen Nasenöffnung bildet, die viel länger als breit ist.

Füsse: Sehr lang, stark, weit über die Ferse hinauf nackt, mit starken Gelenken; von den drei ziemlich starken, eben nicht langen Vorderzehen sind die äussere und mittlere durch eine dicke, bis zum ersten Gelenk reichende Spannhaut verbunden; die Hinterzehe klein, sehr kurz und so hoch gestellt, dass sie den Boden kaum mit der Spitze des Nagels berührt; der Uberzug grob gegittert, auf dem Spann- und Zehenrücken gross geschildert; die Krallen nicht lang, flach gebogen, stumpfrandig, bloss die der Mittelzehe auf der inneren Seite mit etwas vorstehender glatter Schneide.

Sie ähneln denen der Störche, aber die Hinterzehe ist viel kleiner und steht viel höher; die Vorderzehen haben nur eine Spannhaut.

Flügel: Gross, lang, breit; die sehr langen Armknochen machen, dass bei in Ruhe liegenden Flügeln die Enden der letzten Schwungfedern weit über die der ersten hinausreichen; von diesen ist die erste kurz, die zweite etwas länger, die dritte noch ein wenig länger als ihre Vorgängerin, die dritte aber die längste von allen. Die hinteren Schwungfedern (die sogenannte dritte Ordnung) mit ihren nächsten Deckfedern haben eine ausgezeichnete Gestalt.

Schwanz: Ziemlich kurz, ab- oder zugerundet, aus zwölf Federn bestehend.

Das kleine Gefieder ist dicht anschliessend, ziemlich derb, im Äusseren doch weich anzufühlen, in seinen nicht sehr deutlichen Umrissen gerundet, am Halse aber schmal und spitz, am Kopf oft haarartig oder mit kahlen Stellen abwechselnd.

Die Kraniche sind grosse oder sehr grosse Vögel, in ihrer Gestalt den Störchen weit ähnlicher als den Reihern, doch von beiden in vielen Stücken wesentlich und durch ihre Lebensart ganz verschieden. Genau genommen hat der Schnabel keine Ähnlichkeit mit denen jener Gattungen, ausgenommen, dass er auch etwas lang ist. Betrachtet und untersucht man ihn aufmerksam nach allen seinen Teilen, so wird die Vermutung zur Überzeugung, dass die Kraniche sich von ganz anderen Dingen nähren müssen, weil er in seinen vorderen Teilen ein Hühnerschnabel ist und im ganzen mit denen der Trappen grosse Ähnlichkeit hat, durch welche, nebst einer daraus hervorgehenden Lebensweise, Trappen und Kraniche einander näher stehen, als eine oberflächliche Theorie bisher vermeinte. Mit grossem Unrecht hatte Linné die Kraniche der Reihergattung zugesellt, wo ihre Stellung noch weit unnatürlicher war als die der Störche, welche dieser grosse Systematiker jener ebenfalls beizählte. — Die Kraniche haben zwar den kleinen Kopf und den sehr langen dünnen Hals der Störche, aber einen viel kürzeren und stumpferen Schnabel, einen noch mehr gerundeten oder walzenförmigeren Rumpf, zwar ebenso schlanke, hohe Beine, aber eine viel kleinere und höher stehende Hinterzehe und ganz anders gestaltete Nägel. Alles dieses ist bei den Reihern wieder ganz anders, ihr Körperbau im allgemeinen zeigt ganz andere Verhältnisse; schon ihre übermässige Grösse ihrer Glieder zu dem leichten, so sehr schmalen oder zusammengedrückten Rumpf, nebst der Schlaffheit in ihrem ganzen Wesen, deuten zur Genüge an, dass man die Kraniche weit von ihnen entfernen müsse. Der lange cylindrische Hals der Kraniche wird zwar selten, ausgenommen im Fluge, lang und schnurgerade ausgestreckt, sondern gewöhnlich in die mehr oder weniger geschwungene, zierliche Form eines S gebogen, kann jedoch nie die gedrückte und geknickte eines Reiherhalses annehmen. Die Zergliederung zeigt dies und der frappanten Unterschiede noch mehrere.

Das Gefieder der Vögel dieser Gattung prangt nicht mit eigentlichen Prachtfarben; ein bescheidenes reines Aschgrau, Schieferfarbe, Schwarz, auch reines Weiss, kommen oft in grossen Partien vor, während die Arten durch teils eigentümliche, teils in der ganzen Gattung vorkommende Federzierden ausgezeichnet sind. Zu den letzteren gehört die Verlängerung oder noch auf andere Weise abweichende Gestaltung der hinteren Schwungfedern und ihrer Deckfedern, statt dass bei den Reihern diese an den Schulterfedern sich finden. Bei mehreren Arten ist der Kopf mit ganz besonderen Federzierden, bei anderen mit Borstenhaaren besetzt, bei vielen mit nackten oder warzigen Stellen versehen; sogar Lappen am Kinn kommen vor, sowie lange spissige Federn am Vorderhalse.

Sie mausern wie andere grosse Vögel nur einmal im Jahre. Männchen und Weibchen unterscheiden sich bloss durch grössere oder geringere Schönheit der nämlichen Färbung und Vollkommenheit des speziellen Federschmucks oder ähnlicher Auszeichnungen; doch sind dabei die Weibchen bedeutend kleiner als die Männchen. Die Jungen tragen schon im ersten Jahr dieselben Farben mit den übrigen Auszeichnungen ihrer Art, diese jedoch schwächer, und werden erst nach dem zweiten Jahr zeugungsfähig.

Nach ihrer Lebensweise stehen die Kraniche auf der Grenze zwischen den Waldvögeln, den hühnerartigen und den Laufvögeln, indem sie von allen drei Ordnungen etwas an sich tragen, und so bald als Sumpf-, bald als Feldvögel erscheinen.

Sie bewohnen verschiedene Zonen, wandern regelmässig im Herbst aus der kalten und gemässigten in die warme, und im Frühlinge zurück, machen ihre Reise in grossen Gesellschaften, wobei sie eine eigene Ordnung beobachten, in einer schrägen Linie oder in zwei solchen, vorn in einen spitzen Winkel vereinten Linien fliegen, und ihre Scharen lagern sich bald auf weiten, trockenen Feldern und Äckern, bald in Sümpfen und Morästen. Sie sind misstrauisch, vorsichtig und ausserordentlich scheu, gehen zierlich, aber mit ernstem oder würdevollem Anstande und meistens in langsamen Schritten einher; fliegen mit gerade ausgestrecktem Halse und Beinen, häufig schwebend und in grossen Kreisen, leicht, schön und hoch durch die Lüfte. Im Betragen zeigen sie viele Eigenheiten, sie sind klug und umsichtig, bald ernst, bald fröhlich gestimmt, mit vielen intellektuellen Fähigkeiten begabt, im gezähmten Zustande verständig und zutraulich gegen den Menschen, den sie in der Freiheit so ungemein fürchten, so dass sie zu den allerscheuesten Vögeln gezählt werden müssen. Sie haben eine durchdringende, weitschallende Stimme, die man oft weiter oder früher hört, als man die Vögel sieht. Ihre Nahrung sind Körner und Sämereien, namentlich vom Getreide, zarte Blätter, Wurzeln und andere Pflanzenteile, Insekten und Würmer, weniger Amphibien und noch seltener Fische. Sie nisten in tiefliegenden oder sumpfigen Gegenden, auf einem von tiefem Morast umgebenen Hügelchen in einem Schilfbusche oder sonst auf dem Erdboden, leben in Monogamie, bauen grosse, kunstlose Nester, legen zwei grünliche braungefleckte Eier, die beide Gatten abwechselnd ausbrüten, und füttern gemeinschaftlich die Jungen, welche nicht lange im Neste bleiben. Sie setzen sich nicht auf Bäume, was ausnahmsweise doch einige ausländische Arten thun und zuweilen gar auf Bäumen nisten sollen. Sie sind, wegen ungemeiner Scheuheit, schwer zu schiessen; ihr Fleisch, zum Verspeisen nicht sonderlich beliebt, wird nicht allenthalben gegessen; ihr sonstiger Nutzen ist nicht ganz unbedeutend, dagegen der Schaden, welchen sie dem Feldbau thun, für manche Gegenden sehr gross.

„Die Gattung *Grus*," bemerkt R. Wagner, nach der anatomischen Untersuchung männlicher und weiblicher Exemplare des gemeinen Kranichs, „entfernt sich im Bau des Skelets ebenso von den Störchen und Reihern, als sie sich den Gattungen *Psophia* und selbst *Dicholophus*[1]) nähert. Am besten vereinigt man die Gattung *Grus* mit *Psophia* und vielleicht *Palamedea* zu einer eigenen kleinen Familie (nach dem Vorgange von Nitzsch), welche durch *Dicholophus* zur Familie der Trappen führt."

„Der Schädel des Kranichs ist schön gewölbt und abgerundet, ohne vorspringende Kämme und Leisten, über den Orbitalrändern schmal, aber auch hier an der Stirne gewölbt. Über dem mässig schräg gestellten Hinterhauptsloch finden sich ein Paar kleine, auseinander gerückte Fontanellen; die hinteren Schläfedornen [— (*Processus zygomatici*) —] sind mässig entwickelt. Der Orbitalrand hat einen flachen Eindruck der Nasendrüse [—, der aber nach Gadow auch fehlen kann —]. Die Scheidewand der Augenhöhle ist zum Teil durchbrochen, jedoch nicht so stark als bei *Ardea*. Dem Keilbein fehlt die Gelenkung [— mit dem *Pterygoid* —], aber wo diese sonst vorkommt, befindet sich ein kleiner, spitzer, nach oben und hinten gerichteter Dorn, das Siebbein [— (*Ethmoidale*) —] hat schwache und dünne Seitenflügel. Die Gaumenbeine [— (*Palatina*) —] sind ziemlich auseinander gerückt und mässig gefurcht; der Pflugschar [— (*Vomer*) —] ist nicht sehr hoch und kammförmig, hinten und unten mit einer rinnenartigen Vertiefung (an die Bildung bei den Reihern erinnernd). Die Nasenbeine [— (*Nasalia*) —] laufen lang und spitz aus und legen sich hier an den grossen mittleren Fortsatz [— (*Processus frontalis*) —] des Zwischenkiefers [— (*Intermaxillare*) —] an, dessen vorderes Stück, wegen der am knöchernen Schädel ungemein grossen Nasenlöcher, sehr wenig Masse hat. Dadurch werden auch die beiden hinteren Fortsätze des Oberkiefers [— (*Processus zygomatici maxillae*) —] schmal und stabförmig; der Muschelteil [— (*Processus palatinus maxillae*) —] dieses Knochens ist ein dünnes, nach aussen flach ausgehöhltes Blatt. [— Die Thränenbeine sind mit den Nasenbeinen verschmolzen. —] Am Quadratbein [— (*Quadratum*) —] ist der vordere Fortsatz oder Schenkel [— (*Processus orbitalis*) —] sehr ansehnlich. Am Unterkiefer befindet sich eine mässig grosse durchbrochene Lücke; der hintere Fortsatz [— (*Processus angularis posterior*) —] ist spitz nach unten gerichtet" [—, so dass er geradezu als fehlend betrachtet werden kann (Gadow).

Die Nasenscheidewand ist unvollständig, die Bildung der knöchernen Nasenöffnung schizorrhin, die des Gaumen schizognath (Gadow) —].

„Die Halswirbel sind zwar schlanker als beim Storch, aber viel kürzer und gedrungener als beim Reiher; ich zähle siebzehn Halswirbel, neun Rückenwirbel mit (bis auf die hintersten[2]) unverschmolzenen Dornfortsätzen und sieben Schwanzwirbel". [— Nach heutiger Zählweise besitzt *Grus* neunzehn Hals- und fünf Rückenwirbel. Nach W. K. Parker sind bei *Grus antigone* der letzte Cervical- und die zwei ersten Dorsalwirbel verschmolzen. —]

„Von den neun Rippenpaaren befestigen sich die acht[3]) hinteren unmittelbar mit ihren Rippenknochen [— (*Sternocostalia*) —] an das Brustbein; die fünf in der Mitte liegenden haben den gewöhnlichen Rippenast" [— (*Processus uncinatus*) —].

„Der merkwürdigste Teil am Skelet ist unstreitig das Brustbein. Es ist, ähnlich wie bei *Psophia*, sehr lang und schmal, entbehrt der äusseren oberen Handgriffe [— (*Processus laterales anteriores*) —], sowie der unteren Fortsätze [— (*Trabeculae* —] und Ausschnitte [— (*Incisurae*) —] gänzlich und ist hier quer abgeschnitten [—, dagegen ist am Vorderrande eine ungemein breit-stumpfe *Spina externa* entwickelt —]; der Kiel ist sehr stark und dick, am [— äusseren —] Rande flach gewölbt [— und mässig scharf von der Unterfläche des Brustbeins abgegrenzt —]; zwischen den beiden seitlichen Knochentafeln sind da, wo die Luftröhrenwindungen sich nicht befinden, also nach oben und vorne und beim Weibchen auch am hinteren Teil, weite,

[1]) Ueber die Osteologie von *Psophia crepitans* und *Dicholophus cristatus* hat Prof. Andreas Wagner in dem II. Bande der Abhandlungen der Königl. Akademie der Wissenschaften zu München (1837) genaue Details gegeben und mit Abbildungen begleitet. *Rud. Wagner.* — [2]) Diese gehören wohl schon zum Lendenteil. *R. B.* — [3]) Gadow giebt bei *Grus* nur fünf wahre Rippen zu. *R. B.*

von dünnen Blättern und Knochenfäden durchzogene Zellen, zu denen die zahlreichen pneumatischen Öffnungen, die reihenweise sich an der hinteren Fläche und an den Rändern des Brustbeinkörpers befinden, führen. Die Windungen der Luftröhre liegen gleichsam in einer besonderen Knochenkapsel (die eigentlich nur beim Weibchen vollständig ist) im Kiele des Brustbeins. Diese Kapsel bildet auf der inneren, der Brusthöhle zugekehrten Fläche des Brustbeins einen gewölbten, kielförmigen Vorsprung oder Buckel, in welchem der hintere, aufsteigende Teil der ersten Luftröhrenwindung liegt. Beim Männchen erstreckt sich dieser Buckel, hinten flacher werdend, bis nahe zum Hinterrande, weil hier die erste Windung der Luftröhre viel tiefer herabsteigt. Die Brustbeine der männlichen und weiblichen Tiere lassen sich durch die angegebenen Merkmale an der hinteren Fläche schon äusserlich erkennen." [— Der Vorderrand der *Crista* ist S-förmig mit, im Gegensatz zu *Otis*, basaler Konvexität. Die Spitze des Kammes ist stumpf (FÜRBRINGER). —]

„Die beiden Äste der Gabel [— (*Furcula*) —] verbinden sich unter sehr spitzem Winkel und verschmelzen hier vollständig zu einer Masse mit der vorderen Spitze des Brustbeinkiels."

„Die Schulterblätter sind schmal und verhältnismässig kürzer als bei *Ardea* und *Ciconia* [—, jedoch doppelt so lang wie die *Coracoide*. Das wenig ventralwärts gekrümmte, stumpfspitze Ende kommt dem Becken recht nahe, aber doch nicht so sehr wie bei *Otis* (FÜRBRINGER). —] Die *Coracoide* sind ebenfalls kürzer, aber viel breiter und gedrungener." [— Ihr ziemlich spitzer hinterer Seitenfortsatz (*Proc. lateralis posterior*) ist nach rückwärts gerichtet. Ein Loch (*Foramen supracoracoideum*) für den gleichnamigen Nerven ist vorhanden (FÜRBRINGER). —]

„Die lufthaltigen Oberarmknochen sind fast so lang als die Vorderarmknochen, diese daher auch im Verhältnis kürzer, als bei den eben genannten Gattungen."

„Am Becken sind die Darmbeine weit schmaler, als bei den Störchen und mehr denen der Reiher ähnlich, die schmalen Schambeine schwach konvergierend."

„Das Oberschenkelbein ist nicht lufthaltig, die Tibia sehr lang und schlank, mit einem mässig starken, abgerundeten, vorderen Fortsatz. [— Der Hypotarsus verhält sich kompliziert, auch ist die Tibialbrücke verknöchert (GADOW). —] Der Mittelfussknochen *(Tarso-metatarsus)* ist ebenfalls sehr lang und schlank."

„Die Zunge ist mässig lang und ziemlich breit[1]), etwas lanzettförmig, mit schwacher Mittelrinne und hinten wie gewöhnlich mit spitzen Warzen besetzt."

„Der Schlund ist mässig weit, nach unten enger, ohne Kropf, mit ziemlich starken Längsfalten, welche durch kleine Querfalten vereinigt eine Art Netzwerk bilden."

„Der Vor- oder Drüsenmagen ist, besonders im Verhältnis zum Fleischmagen, klein, äusserlich wenig abgeschnürt, die Drüsenschicht mittelmässig entwickelt."

„Der Muskelmagen ist gross[2]) und stark, etwas abgeplattet, oben gegen den Vormagen und unten rein fleischig, hat eine starke Sehnenschicht, welche in der Mitte schmäler, gegen die Ränder auf jeder der beiden Flächen zwei Spiegel bildet; nach oben aus dem fleischigen Teile entspringt das Duodenum ohne deutliche Andeutung des sonst bei Sumpf- und Wasservögeln öfter vorkommenden dritten Magens (Pylorusmagen).[3]) Die Cuticula ist inwendig gelbbraun, hart und dick [—, dabei längsgerunzelt und jederseits mit starker Reibplatte versehen (GADOW). —]"

„Der Darmkanal ist ziemlich weit, lang [— und dickwandig —], ungefähr neunmal länger als der Rumpf, wovon der Dickdarm ungefähr nur den fünfzehnten Teil einnimmt; die Zwölffingerdarmschlinge ist lang; es finden sich jederseits zwei 9,4 cm[4]) lange Blinddärme, welche im ganzen kaum so weit als der Darm sind und am Ende nicht anschwellen. Sie sind nicht immer ganz symmetrisch; einmal fand ich den rechten länger. Das Divertikel scheint unbeständig und fehlte bei einem Weibchen; bei einem Männchen fand ich es klein, nur ca. 4 mm lang und dünn.[5]) Im ganzen Darme findet man zierliche, aber sehr niedere und enge Zickzackfalten, auf welchen sich in der ersten Hälfte des Darms sehr kleine Zotten zu erheben scheinen.[6]) Im Dickdarm findet man blosse, sehr kleine Querfältchen und die Schleimhaut der Blinddärme ist ganz glatt. [— Die absolute Darmlänge giebt GADOW bei *G. leucogeranus* zu 125, für *G. carunculata* zu 295 cm an. —]"

Die Leber ist ansehnlich [—, ziemlich kompakt und glattrandig —], der rechte Lappen viel länger und im ganzen fast noch einmal so gross an Masse als der linke.[7]) Die Gallblase wie gewöhnlich [— vorhanden, fehlt aber individuell bei *Grus virgo* (GADOW). —] Die Milz ist gross, dick, rundlich, doch etwas abgeplattet."

„Die Bauchspeicheldrüse besteht aus zwei ganz getrennten Lappen, welche ungefähr ein Drittel der Duodenalschlinge ausfüllen. [— Die drei Ausführungsgänge des Pankreas und die zwei der Leber verhalten sich in Bezug auf die Reihenfolge ihrer Einmündung in den Darm bei *Grus leucogeramus* wie folgt: Erster *Pancreaticus, Hepaticus,* zweiter und dritter *Pancreaticus, Cysticus* (aus der Gallenblase). —]"

„Das Herz ist zwar länglich, aber doch breiter und dicker als das schmächtige Herz der Reiher. Die Karotiden sind doppelt [— (*Carotides profundae*). —]"

„Die Lungen sind gross und derb. Die merkwürdig gewundene Luftröhre zeigt bei beiden Geschlechtern eine ähnliche Bildung, jedoch mit bestimmten Modifikationen. Sie ist sehr lang, rund und besteht aus mehr als 300[8]) knöchernen Ringen; sie läuft am Halse gerade herab und tritt durch eine derbe, die beiden Äste der Gabel verbindende, sehnige Haut, dicht an der Verbindungsstelle der Gabeläste, in den Randteil des Brustbeinkiels, biegt sich beim Weibchen hinter der Mitte des Brustbeins im Bogen um, steigt [— in der Basis des Kammes —] wieder nach oben, biegt sich dann wieder nach unten in die erste Windung hinein, geht dann hinter dem ersten absteigenden Teile wieder nach oben, meist etwas nach links (zuweilen auch in der Mitte) und steigt dann zwischen den beiden Rabenschnabelbeinen in die Brusthöhle. Die beiden Windungen betragen ungefähr die Hälfte der ganzen Luftröhrenlänge und gleichen einer seitlich zusammengedrückten flachen Spirale, deren Windungen in einer Ebene und zwar hier parallel mit den beiden Flächen des Kieles liegen. Beim Männchen läuft die Luftröhre dicht hinter dem Kielrande bis zu dessen Ende und biegt sich nahe am Hinterrande in spitzem Winkel in den aufsteigenden Teil um, welcher im Innern des Buckels der hinteren Brustbeinfläche emporsteigt. [— Die Schlingenbildung der Trachea erfolgt also bei *Grus* rückwärts von der Vereinigungsstelle der Furculaäste (Postclaviculare Schlingenbildung). —] Die Ringe der Luftröhre sind besonders hier

---

[1]) GADOW fand sie „ziemlich lang und spitz". *R. B.* — [2]) Nach GADOW eher klein; aber allerdings sehr stark muskulös. *R. B.* — [3]) Dieser dritte, von mir zuerst bei den Reihern näher beschriebene und hier besonders entwickelte Magen findet sich auch bei dem Pelikan und (in geringerem Grade) auch bei mehreren anderen Sumpf- und Wasservögeln. *Rud. Wagner.* — [4]) Nach GADOW misst ein Blinddarm von *Grus leucogeranus* 13, von *G. carunculata* 15 cm. *R. B.* — [5]) Über dieses öfter als eine regelmässige Bildung vorkommende Divertikel, welches selbst typische Formverhältnisse zeigt, vgl. meinen früher erwähnten Aufsatz über die Anatomie der Vögel in den Münchner Denkschr. Bd. II. Dieses sonst den Sing- und Kletter-vögeln ganz abgehende Divertikel findet sich merkwürdigerweise konstant beim Kuckuck. *Rud. Wagner.* — [6]) Nach GADOW sind die im Enddarm in Querreihen, sonst aber in Zickzacklängsreihen stehenden Zotten sehr gross. *R. B.* — [7]) So nach GADOW auch bei *G. leucauchen;* bei *G. leucogeranus* aber der linke Lappen um ein Drittel grösser als der rechte. *R. B.* — [8]) Gegen 350 nach STANNIUS. *R. B.*

im Brustbein sehr breit; gegen die Bronchialteilung werden sie wieder sehr schmal und sind enge aneinander gerückt (so die letzten dreissig Ringe), wo sie den sogenannten unteren Kehlkopf bilden. Die beiden ersten Bronchialringe sind ansehnlich, sehr wenig gebogen, lang von vorne nach hinten; zwischen ihnen und den zweiten Halbringen ist ein äusseres häutiges Fenster [— (*Membrana tympaniformis externa*) —]; an sie setzt sich das starke einfache Muskelpaar (*M. tracheo-bronchiales*) an, das hoch an der Luftröhre heraufläuft; ausserdem finden sich die starken Sternotracheal-Muskeln und von ihnen getrennt, die an der Seite der Luftröhre entspringenden *Ypsilotracheales*. Die ersten acht bis zehn Bronchialhalbringe bilden nur halbe Bogen und zwischen ihnen ist nach innen die ansehnliche, rein häutige *Membrana tympaniformis interna* ausgespannt, die keine Pelotte enthält. Die folgenden Bronchialringe bilden grössere Bogensegmente. Der Bügel[1]) (*Pessulus*, STEG) ist ziemlich breit."

„Die Nieren sind durchaus nicht verschmolzen, von einander abgerückt; die Niere jeder Seite ist sehr länglich, besteht aus drei Hauptlappen, die sehr stark voneinander abgesetzt sind; besonders ist der hinterste [— und grösste —] ganz getrennt und hängt mit dem schmalen mittleren Lappen blos durch den Harnleiter zusammen."

„Eierstock und Eileiter fand ich durchaus einfach."

„Die Hoden sind länglich; ich fand sie gleich gross. [— Die *Bursa Fabricii* verhält sich wie bei *Otis*. —]

„Der Fächer im Auge, welcher bei den Vögeln so grosse Verschiedenheiten darbietet, hat vierzehn Falten, die sich gegen die Mitte zu erhöhen und nach beiden Seiten abnehmen, jedoch nie so sehr, wie z. B. bei den Singvögeln; die letzten Endfalten sind noch immer halb so gross als die längsten Mittelfalten.[2])"

Nach FÜRBRINGER (l. c.) repräsentieren die *Gruidae* eine ziemlich kleine (aus noch nicht zwanzig Arten bestehende) Familie schizognather und schizorhiner, ansehnlicher Sumpfvögel, welche mit Ausnahme Südamerikas, Madagaskars und der indischen wie australischen Inselregionen eine weite Verbreitung besitzen, jedoch die alte Welt bei weitem vor der neuen bevorzugen.

Von fossilen Vertretern sind aus dem unteren Miocän Frankreichs zwei Arten (*Grus excelsa* und *problematica* MILNE EDWARDS), aus dem Miocän Italiens ebenfalls zwei Species (*Palaeogrus princeps* und *Grus turfa*, cf. PORTIS), aus dem oberen Miocän Griechenlands und Nordamerikas je eine Species, aus dem Pliocän und den späteren Schichten noch mehr Arten bekannt.

Die *Gruidae* sind bezüglich ihrer Verwandtschaft zu anderen Familien von den verschiedenen Autoren sehr verschieden beurteilt worden. Sie sind in die Nähe der *Palamedeidae, Pelargo-Herodii, Eurypygidae, Rhinochetidae, Aramidae, Psophiidae, Dicholophidae, Otididae, Limicolae* (resp. *Laridae* und *Limicolae*), *Fulicariae* und *Accipitres* gestellt worden.

FÜBRINGER kommt nach Betrachtung aller dieser Verwandtschaften schliesslich zu dem Schlusse, dass die intimsten Beziehungen zwischen den *Gruidae*, den *Psophiidae* und den *Aramidae* bestehen, dass aber im übrigen die *Gruidae* eine wohlumgrenzte Familie darstellen, der im System ziemlich nahe bei den *Rhinochetidae* und unweit von der höher stehenden der *Pelargo-Herodii* und der alten Familie der *Fulicariae* ihr Platz anzuweisen sei.

* * *

Das Hühnerartige im Bau der Zunge und des Magens, auf ihre harten Nahrungsmittel bezüglich, erwirbt der Kranich-Gattung eine ganz eigene Stellung unter den hochbeinigen Watvögeln. Sie zählt ungefähr gegen zwölf Arten, und wir haben davon in Europa drei Arten [—, von denen zwei aber in Mitteleuropa nur Zugarten sind. —].

[1]) Ich folge hier, wie in anderen Dingen, der Terminologie, wie ich sie in meinem Lehrbuche der vergleichenden Anatomie gegeben habe; sonst auch, so viel als möglich, der Anordnung und den Benennungen von NITZSCH. *Rud. Wagner.*

[2]) Über die so abweichende Zahl der Fächerfalten vergleiche man meine Bemerkungen in den mehrfach citierten „Beiträgen zur Anatomie der Vögel." Abhandl. der Akad. d. Wissensch. zu München (math. physikal. Klasse) Bd. II. *Rud. Wagner.*

Der Jungfernkranich, Grus virgo (L.)

Tafel 8. Fig. 1. Altes Männchen.
Tafel 17. Fig. 13, 14. Eier.

Numidischer Kranich; numidische Jungfer; Fräulein aus Numidien.

[— Fremde Trivialnamen: Arabisch: *Raho.* Croatisch: *Ždral ruski.* Dänisch: *Jomfrutrane.* Englisch: *Numidian-crane.* Französisch: *La grue de Numidie, Demoiselle.* Georgisch: *Beli-Zerô.* Italienisch: *Damigella.* Russisch: *Stepnoi Shuravl.* Schwedisch: *Jungfrutrana, Numidisk trana.* Ungarisch: *Pátrás darú.*

Ardea virgo. Linné, Syst. Nat. Vol. I. p. 234 (1766). —] — *Grus virgo.* Cuviers Tierr. übers. v. Schinz, I. S. 753. — *Grus numidica.* Briss. V. p. 388. n. 12. — *Ardea virgo.* Gmel. Linn. syst. I. 2. p. 619. n. 2. — Lath. Ind. II. p. 35. n. 2. — *La Grue de Numidie,* ou *Demoiselle.* Buff., Ois. VII. p. 313. t. 15. — Édit. de Deuxp. XIV. p. 11. t. 1. f. 1. — Planch. enl. 241. — *Numidian Crane.* Albin. III. p. 83. — *Demoiselle of Numidia.* Edw. glan. 134. — Seeligm., Vög. V. t. 29. — *Demoiselle Heron.* Lath., Syn. III. 1. p. 35. n. 2. — Übers. v. Bechstein, III. S. 14. n. 2. — *Damigella di Numidia.* Savi, Orn. tosc. II. p. 334. — Klein, Historie d. Vög. v. Reyger, S. 127. n. 7. — [— *Grus virgo.* Naumann, Vögel Deutschl. VII. S. 386, t. 232 (1834). — *Grus virgo.* Keys. u. Blas., Wirb. Eur. p. LXIX (1840). — *Grus virgo.* Schlegel, Rev. crit. p. CI (1844). — *Grus virgo.* Schlegel, Vog. Nederl. p. 484 (1854—58). — *Grus virgo.* Nilsson, Skand. Faun. Bd. II. p. 164 und 574 (1858). — *Grus virgo.* Lindermayer, Vög. Grienchenl. p. 131 (1860). — *Grus virgo.* Holmgren, Skand. Fogl. p. 911 (1866—71). — *Anthropoides virgo.* Degl. et Gerbe, Orn. Eur. II. Ed. Bd. II p. 279 (1867). — *Grus virgo.* Wright, Finl. Fogl. Bd. II. p. 255 (1873). — *Anthropoides virgo.* Heuglin, Vög. N.-O.-Afrikas II. p. 1254 und Nachtrag CXCVI (1869—74). — *Grus virgo.* Dresser, Birds Eur. Tom. VII. p. 353. pl. 508 (1879). — *Grus virgo.* Blyth, Nat. Hist. of the Cranes p. 26 (1881). — *Anthropoides virgo.* Reyes y Prosper, Av. España p. 89 (1886). — *Anthropoides virgo.* Giglioli, Avif. ital., p. 361 (1886), p. 557 (1889). — *Anthropoides virgo.* Arévalo y Baca, Av. España, p. 349 (1887). — *Grus virgo.* Brehm, Tierleben, Vög. III. Aufl. II. B. p. 676 (1891). — *Grus virgo.* Gätke, Vogelwarte Helgol. p. 466 (1891). — *Anthropoides virgo.* Frivaldszky, Av. Hung. p. 127 (1891). — *Anthropoides virgo.* Cat. Birds Brit. Mus., Tom. XXIII. p. 269 (1894). — *Grus virgo.* Reiser, Orn. balcan. II. p. 161 (1894).

Abbildungen des Vogels: Dresser, B. Eur. LXXIII—LXXIV. — Buff. pl. enl. 241. — Gould, Taf. 272. — Gray, Gen. B. II. Taf. 149. Fig. 2. — Naumann, Vög. Deutsch. (1834) Taf. 232. 1. 2. — Reichenbach, Fig. 1237.

Eier: Thienemann, Fortpflanzungsgesch. d. Vögel, Taf. LXXI. Fig. 4 (1845—53). — Bädecker, Eier eur. Vög., Taf. 13. Fig. 1 (1854) — Seebohm, Hist. of brit. Birds, Bd. II. p. 575, pl. 36 (1884). —]

Kennzeichen der Art.

Aschgrau; hinter den Schläfen jederseits ein loser Büschel zarter weisser oder hellgrauer Federn; die hinteren Schwungfedern sind verlängert und zugespitzt; Gesicht und Kopf ohne kahle Stellen.

Beschreibung.

Dieser angenehme, mit ganz eigentümlichen Zierden ausgestattete, etwas kleine Kranich, ein Bewohner südlicher Länder der alten Welt, hat erst ganz neuerlich durch sein Erscheinen auf Helgoland das deutsche Bürgerrecht erworben. Er ist mit einer anderen Art dieser Gattung nicht zu verwechseln, von jeder durch die stets deutlich ausgeprägten Artkennzeichen und vom gemeinen Kranich, dem er nur in der aschgrauen Hauptfarbe gleicht, sogleich an der weit geringeren Grösse kenntlich.

In dieser ist er kaum mit dem Fischreiher zu vergleichen, da sein Rumpf weniger zusammengedrückt ist und der ganze Vogel viel schlanker aussieht. Beide Geschlechter sind in der Grösse ziemlich verschieden, das alte Männchen gewöhnlich 75 cm lang und 155 bis 166 cm breit; das Weibchen selten bis 70 cm lang und 137 cm breit. Der Flügel misst vom Handgelenk bis zur Spitze bei jenem 53 cm, bei diesem 2,4 bis 4,7 cm weniger; der Schwanz hier 15,3 cm, dort 23 cm; die Höhe des alten männlichen Vogels, von der Krallenspitze der Mittelzehe bis zur Schnabelspitze 106 cm.

Das Gefieder ist dem des gemeinen Kranichs sehr ähnlich, fühlt sich aber noch zarter an, ist sonst aber ziemlich derb und schliesst knapp an. Es deckt auch am Kopfe, welcher keine nackte Stelle hat, gut und ist nur an den äussersten Spitzen der Stirnfedern haarartig, an den Schläfen und der Ohrgegend aber äusserst zart, mit sehr dünnstehenden Federbärten und hier jederseits in einem 5 bis 7 cm langen, losen Büschel verlängert, welcher flatternd herabhängt und besonders bewegt werden kann; am Halse ist es schmal und zugespitzt, auf der Gurgel abwärts immer länger werdend und am Kopfe in einen flatternden Busch schmaler, bandartiger, zugespitzter, bis zu 19 cm Länge anwachsender Federn übergehend, welche über die Brusthöhle lose herabhängen. Das kleine Gefieder am Rumpf und den Flügeln ist sehr sanft, in den Umrissen undeutlich, diese aber meistens gerundet, nur an den längsten Schulterfedern und den hintersten grossen Flügeldeckfedern lanzettförmig zugespitzt. Die grossen Schwungfedern, von welchen die erste gegen 4 cm kürzer als die zweite, diese aber die längste ist, sind bedeutend stark und hart, vorzüglich ihre nach der Spitze zu ein wenig nach innen gebogenen Schäfte, ihre Fahnen gehen ohne Absatz immer schmäler werdend in die zugerundete Spitze über; die der zweiten Ordnung sind am Ende stumpf zugerundet, weiter nach hinten an Länge zunehmend und spitzer, die letzten vier bis sechs (die sogenannte dritte Ordnung) noch mehr verlängert, bei alten Vögeln so schmal zugespitzt und so lang, dass sie gegen 16 cm über die Spitze der grossen Schwingen, wenn der Flügel in Ruhe liegt, hinausragen, indem die längste dieser Zierfedern eine Länge von 35,5 bis 37,5 cm erreicht. Der kurze, aus zwölf ziemlich breiten, zugerundeten Federn bestehende Schwanz hat ein abgerundetes Ende, doch ist das äusserste Federpaar gegen 23 mm kürzer als die meisten der mittleren; bei ruhendem Flügel reichen die Schwingenspitzen bis an sein Ende oder noch eine Wenigkeit über dasselbe hinaus.

Der Hals scheint nach Verhältnis zur übrigen Grösse etwas kürzer, Kopf und Schnabel merklich kleiner als beim

Grus virgo (L.). **Jungfernkranich.** 1 Männchen.
Grus leucogeranus Pall. **Mönchskranich.** 2 Männchen.

¼ natürl. Grösse.

gemeinen Kranich; die übrige Körpergestalt ist die nämliche.

Der Schnabel hat die Länge des Kopfes, beide sind jedoch klein zu nennen. Die Gestalt des Schnabels würde ganz die des gemeinen Kranichs sein, wenn nicht die dicht mit Federchen bekleidete Haut des Zügels sich spitzwinkelig auf der Nasenhöhle so weit vordrängte, dass ihre Spitze beinahe das wirkliche Nasenloch erreicht. Er ist gerade, nur oben in der Mitte etwas niedergedrückt, nach vorn allmählich verjüngt in die gewölbte, stumpfe Spitze auslaufend, nach hinten stärker zusammengedrückt, am oberen mit stark vortretender, leistenartiger Mundkante, die am Unterschnabel nur ganz schwach ist, und mit etwas erhöhtem Seitenrande der bis über die Mitte abgeplatteten Firste; der Kiel bis über die Mitte gespalten, aber enge, nach der Spitze zu ganz und sehr gerundet; die Schneiden hinten stumpf, nach vorn und an der zugerundeten Spitze scharf, dieser Teil überhaupt hühnerartig, hart, die Wurzelhälfte weich; die grosse, lange Nasenhöhle vorn undeutlich endend, mit einer weichen Haut überspannt, in welcher die länglichovalen, durchsichtigen Nasenlöcher sich öffnen, die der Stirn etwas näher liegen als bei der gemeinen Art.

Die Länge des Schnabels von der Spitze bis zur Stirn beträgt 62 bis 65 mm, bis in den Mundwinkel 5 bis 6 mm mehr; seine Höhe an der Wurzel im Durchschnitt 17 bis 18 mm; seine Breite daselbst 12 mm. Von Farbe ist er im getrockneten Zustande mattschwarz, gegen die Spitze gelblichhornbraun, am frischen oder lebenden Vogel von der Wurzel bis über die Mitte dunkelbleifarbig, ins Grünliche spielend, am vorderen Teile schmutzigrötlich, an der Spitze braungelblich. [— Nach Brehm ist der Schnabel an der Wurzel schmutziggrün, gegen die Spitze hin hornfarben, an ihr blassrot. —] Im Frühjahr ist das Rot am stärksten.

Die Augenlider sind bis auf ein schmales Rändchen befiedert und schwarz; das etwas kleine Auge hat in der Jugend einen braunen, im Alter einen dunkelrotbraunen Stern. [— Brehm (II. p. 676) beschreibt das Auge als hoch karminrot. —]

Die Füsse sind lang und schwach, sehen daher sehr schlank aus, ziemlich hoch über die Ferse hinauf nackt; die Schienen rundlich, die Läufe auch nur sehr wenig zusammengedrückt; die Zehen etwas kurz, schlank, von den drei vorderen die äussere und mittlere an der Wurzel mit einer Spannhaut, die innere frei; die Hinterzehe hochstehend, über dem Ballen der vorderen eingelenkt, sehr klein und kurz, so dass sie stehenden Fusses nur mit der Spitze den Boden berührt. Der Überzug, eine ziemlich starke Haut, ist nur vorn herab an den Läufen, weniger an der Tibia, in mehrere Reihen nicht sehr grosser, sechseckiger Schilder, auf den Zehenrücken in schmälere geteilt, sonst grob gegittert, an den Zehensohlen warzig. Die Krallen sind eben nicht gross, die der inneren Zehe die grösste, mittelmässig gebogen, ziemlich spitz, etwas zusammengedrückt, unten nicht hohl, die der Mittelzehe auf der inneren Seite mit vorstehender schwacher Schneide. Ihre Farbe wie die der ganzen Füsse ist ein glänzendes Schwarz. Der nackte Teil der Schiene, von der Mitte des Fersengelenks bis an die untersten Federwurzeln, ist 8,2 bis 8,5 cm, der Lauf 17,4 bis 17,7 cm, die Mittelzehe, mit der 12 mm langen Kralle, 71 mm, die Hinterzehe, mit der fast 6 mm langen Kralle, 1,8 cm lang.

Im Jugendkleide hat dieser Kranich die nämlichen Farben, die er in den folgenden Kleidern trägt, sie sind jedoch weniger rein, Kopf und Hals fast einfarbig grau, die Ohrenbüschel kleiner und grauer, die Federn des Hinterflügels und am Kropfe zwar spitzer als die übrigen, aber nur von einer nicht ungewöhnlichen Länge, daher von keiner auffallenden Gestalt; alles schwarze Gefieder matter oder fahler und wie das anderer junger Vögel mehr dem Abbleichen und Unscheinlichwerden ausgesetzt. Im Anfange des zweiten Lebensjahres mausern sie zum ersten Male.

Nach dieser ersten Mauser erhält ihr Aussehen das alter Vögel, nur die Zierfedern haben noch nicht jene Länge und Vollkommenheit wie bei zwei- oder mehrmals vermauserten. Der ganze Oberkopf bis auf das Genick ist hell aschgrau, an der Stirn durch die schwarzen, in Haare auslaufenden Federschäfte verdunkelt; Zügel und Seiten des Oberkopfes schwarz; am hinteren Augenwinkel entspringt ein weisser Streif, welcher sich über die Schläfe hinzieht und in der Ohrgegend in wenigstens 7 cm lange, äusserst zarte, mit fein zerschlissenen, schmalen Bärten besetzte Federn übergeht, welche hier einen losen, weissen Büschel bilden, der hinter dem Ohr an den Halsseiten, etwas mondförmig mit der Spitze nach vorn gebogen, herabhängt und im Winde flattert; der untere Teil des Kopfes, vom Kinn und den Zügeln an schwarz, so der ganze Oberhals bis auf die Mitte herab und der Vorderhals, mit seinen immer länger werdenden Federn, bis auf den Kropf, wo diese ausserordentlich lang, zugespitzt, wie ein Busch schmaler Bänder, die jeder Lufthauch bewegt, über die Brusthöhle lang herabhängen. Der Hinterhals ist von der Mitte an, der ganze Rücken, die Schultern, der Bürzel, die Schwanzdeckfedern oben und unten, die Brust, Seiten, Bauch und Schenkel, desgleichen alle Flügeldeckfedern sind hell aschgrau, ganz vorzüglich rein und von einem sehr sanften Aussehen, am Flügelrande und an einigen Deckfedern unter dem Flügel mit etwas dunklerem Grau gemischt, übrigens am Unterflügel, zumal den langen Achselfedern das Aschgrau am hellsten. Alle Schwungfedern sind schieferschwarz, auch die Daumen- und Fittigdeckfedern, die grossen Schwingen am schwärzesten mit braunschwarzen Schäften, auf der Unterseite braunschwarz und die Schäfte weissgrau symmetrisch gefleckt; von den ausserordentlich langen, lang zugespitzten, hinteren Schwungfedern sind die zunächst den Deckfedern ebenfalls hellaschgrau, die folgenden gegen die Spitze hin schieferschwarz, die längsten fast ganz schwarz, nur an der Wurzel und ihre Schäfte oberwärts grau[1]); der Schwanz dunkel schiefergrau, an den Enden am dunkelsten, fast schwarz, auf der unteren Seite einfach schiefergrau.

Der Unterschied zwischen beiden Geschlechtern ist, ausser dass das Weibchen stets etwas kleiner ist, nicht sehr auffallend; das Schwarze ist jedoch beim Männchen dunkler, die Ohrenfedern sind länger und von einem reineren Weiss, die Kropffedern viel länger, vor allen aber die hinteren Schwungfedern, zu denen sich auch noch viele Deckfedern und die längsten Schulterfedern gesellen, die eine ähnliche, langgestreckte, spiessförmige Gestalt und schieferschwarze Enden haben, wodurch diese sichelförmig weit über den Schwanz hinabhängende Federpartie noch bei weitem auffallender wird.

Nach der dritten Mauser verändern sich diese Vögel nicht mehr sehr auffallend; ausser dass jene Federzierden an den Seiten des Kopfes, am Kropfe und auf dem Hinterflügel noch mehr vervollkommnet erscheinen, die Färbung des übrigen Gefieders noch reiner und am Schnabel, zumal im Frühjahr, lebhafter wird, ist kein erheblicher Unterschied bemerkbar.

Sie mausern einmal im Jahre, in den Sommermonaten, wo dann die noch zwischen den neuen stehenden, alten grauen Federn mit ihren abgeschabten und schmutzig gewordenen Enden sehr gegen die neuen abstechen und den Vogel nicht sehr vorteilhaft erscheinen lassen. [— Die Mauser des Grossgefieders dauert sehr lange und findet zwischen Oktober und Januar statt, die des Kleingefieders wahrscheinlich im August (v. Heuglin). —]

Aufenthalt.

Dieser Kranich bewohnt Asien in vielen Teilen, [— namentlich die Mongolei, Mandschurei, China, Nepal. Er kommt nach Latham häufig in Indien zusammen mit dem gemeinen Kranich vor, lebt in Scharen auf den Bänken des Ganges in

[1]) Die prächtigen Federn sind keineswegs die „oberen Schwanzdeckfedern“ wie sie fälschlich in Wagler's Syst. av. heissen, sondern stehen, wie bezeichnet, hinten am Flügel. *Naum.*

Bengalen, ferner in Guzerat, ist indessen nach JERDON im äussersten Süden Indiens selten. Nach Dr. BREE häufig in der Türkei und Persien. In der wärmeren Zone des Kaukasus überall da, wo sie Ebenen, wenn auch im magersten Steppencharakter, besitzt, ist der Jungfernkranich anzutreffen, nirgends aber so häufig wie in den Pontischen Steppen und an der Nordseite des Gebirges. Er bleibt vornehmlich in der heissen Zone, ist in der Suramebene, also etwa 650 m über dem Meere, schon recht selten, kommt im Kurathale unterhalb Tiflis und an den Unterläufen der grossen Zuflüsse vereinzelt vor und fehlt auch der Muganssteppe nicht. Neuerdings ist er am Goktschaisee als seltener Irrgast nachgewiesen (RADDE). In Afrika überwintert er zahlreich. In Ägypten wandert er in unzähligen Flügen längs des Nilstromes aufwärts bis zur Mündung der Atbara und des weissen und blauen Flusses, dort teilen sich die Gesellschaften und überschwemmen die endlosen Savannen zwischen Kordofan, dem Westabhang von Habesch und dem Sobath, also namentlich die Provinzen Berber, das westliche Takuh und ganz Sennar, südwärts bis gegen den 12. Grad n. Br.; jenseits desselben kommt er und der graue Kranich nicht mehr vor. (v. HEUGLIN.) In Europa kommt er in Südrussland und der Dobrudscha vor, wo er häufig brütet. (REISER.) Gelegentlich wird er in Griechenland und Dalmatien angetroffen, ist Irrgast in der Schweiz[1]) und im Süden von Frankreich, auf Malta mehrfach erlegt, auch an den süd- und westlichen Küsten von Sizilien. In Ungarn wurde ein altes Männchen bei Szeged 1858 am 20. Juni erlegt (v. CHERNEL). Nach IRBY ist es höchstwahrscheinlich, dass er, wenn auch nicht regelmässig, öfter im südlichen Spanien nistet (GÄTKE, S. 467). Im Jahre 1863 zeigte sich auf den Orkney-Inseln ein Paar, von welchen ein Männchen am 14. Mai bei Deerness auf East Mainland erlegt wurde, während der andere Vogel entkam. Beide waren so wild, dass es sich nicht um entflogene Tiere handeln konnte (SAUNDERS in YARRELL Brit. Birds, IV. ed. III. p. 192).

In Schweden ist 1857 und 1875 je ein Vogel dieser Art erlegt worden (KOLTHOFF und JAEGERSKIOELD, Nordens Fåglar, p. 221.) —] Schon in Toskana wird ein einzeln verirrter Vogel der Art als grosse Seltenheit betrachtet, und bis nach Deutschland mag sich noch viel seltener ein solcher verfliegen. Nach einer uralten Nachricht soll er einmal in Oberschlesien geschossen worden sein. Gewisser ist, was erst neulich öffentliche Blätter verkündeten, dass in diesem Frühjahr (1837), wo der für den Zug der Vögel so verhängnisvolle Nachwinter im April so manchen von seiner gewohnten Strasse verschlug, auch so manchen aufrieb, ein Jungfernkranich auf der Insel Helgoland erlegt wurde, wodurch diese schöne Art nun auch eine deutsche geworden ist.[2]) [— Im Jahre 1862 ist ein zweites Exemplar in Helgoland erlegt worden. Ferner zeigte sich nach FRIDERICH (Naturgesch. d. Deutsch. Vög. p. 874) bei Gamsheim am Rhein 1811 ein ganzer Trupp, wovon mehrere erbeutet wurden. —]

Er ist ein Zugvogel; er wandert wie der gemeine Kranich in grossen Scharen, beobachtet dabei eine gleiche Ordnung und fliegt entweder in einer schrägen Reihe oder in zwei solchen vorn in einem spitzen Winkel vereinigten Linien. [— Er wandert in Ägypten und Nubien bei Tag und Nacht hoch in den Lüften unter lautem, rauhen, trompetenartigen Schreien, das wie „Rahó“ klingt. Er übernachtet auf Sandbänken, Inseln oder auf erhabenen, von Baumwuchs entblössten Flächen zwischen Regenteichen und Sümpfen, von wo aus er morgens in die Steppe, die Mais- und Durrahfelder einfällt, um der Nahrung nachzugehen (v. HEUGLIN). —]

Seine Aufenthaltsorte sind bald trockene, bald nasse Gegenden, grosse, ebene, zum Teil angebaute Flächen und die ausgedehnten grünen Steppen, wo sie von Sümpfen durchschnitten werden, oder grosse Moräste in der Nähe der Flüsse und Flussmündungen, an Landseen und am Meere. Er ist jedoch kein Seevogel, lebt überhaupt auch mehr auf dem Trocknen als am Wasser. Hinsichtlich seines Aufenthalts kommt er in den meisten Stücken mit unserem gemeinen Kranich überein und ist mehr Feld- als Sumpfvogel.

Eigenschaften.

Der Jungfernkranich ist ein zierlicher, schlank gebauter Vogel, von einem so gefälligen Äusseren, dass er von den ältesten Zeiten her bei den alten Römern die Jungfer oder das Fräulein aus Numidien hiess, weil er aus dem damals so benannten Länderstrich (dem heutigen Biledulgerid) häufig lebend nach der alten Hauptstadt der Welt gebracht und zum Vergnügen der Grossen unterhalten wurde. Trotzdem seine schöne Gestalt nur in wenige und sehr bescheidene Farben gekleidet ist, wovon das dunkele Schieferschwarz sehr angenehm von der Hauptfärbung, dem zarten reinen Aschgrau, absticht, das die weissen Ohrenbüschel so schön heben, bedarf es kaum noch des ausgezeichneten Federschmucks am unteren Vorderhalse und auf dem Hinterflügel, um ein recht liebliches Bild zu vollenden. Hierzu kommen dann noch seine anständige, stolze Haltung, die leichten, zierlichen und sehr veränderlichen Bewegungen, im Fortschreiten bald sein komischer Ernst, bald seine anmutige Gewandtheit, die jedermann ansprechen und den Jungfernkranich beliebt machen. Im Gange und Laufe zeigt er sich noch leichter und graziöser als der gemeine Kranich, dem er in den übrigen Stellungen völlig gleicht, ebenso trägt er den langen dünnen Hals bald ziemlich gerade, bald in den sanften Schwingungen eines S gebogen. Steht er aufmerksam in etwas aufgerichteter Stellung da, wie wenn er eben entfliehen wollte, so zeigt er sich in seiner schlanksten Haltung, doch fallen die herrlichen Zieraten, die zarten weissen Ohrgehänge, der Büschel langer, bänderartiger, im leisesten Lufthauch sich bewegender Federn am Kropfe, und die glatt anliegenden, in einem sanften Bogen vom Hinterflügel weit über den Schwanz hinausragenden, sehr langen (nicht schlaffen, nicht gekräuselten) spiessartig zugespitzten Federn noch bei weitem mehr auf, wenn er mit mehr wagerecht getragenem Leibe, ziemlich S-förmig gebogenem Halse, ganz ruhig dasteht, oder sachte fortschleicht und jene Federzierden lose herabhängen und im Winde flattern lässt, was jedoch die letzteren, ihrer Steifheit wegen, am wenigsten thun. Steht er mit ziemlich gerade aufgerichtetem Rumpfe, so berühren die Spitzen dieser langen Federspiesse beim alten Männchen fast den Boden.

Sein Flug ist noch leichter und schöner als der des gemeinen Kranichs, ebenso oft schwebend oder schwimmend, ausserdem mit grossen Flügelschwingungen; er streckt dabei, wie jener, Hals und Beine in gerader Richtung entgegengesetzt von sich, dreht sich bei schönem Wetter oft himmelan und in grossen Kreisen wieder aus der Höhe herab, fliegt auf seinen Wanderungen, wie schon erwähnt, in der nämlichen Ordnung, bald in einer schrägen Reihe, bald in zweien, wie ein umgekehrtes V aussehenden; seine schlankere und kleinere Figur unterscheidet ihn jedoch schon von weitem. Er ist ihm auch in seinem übrigen Betragen sehr ähnlich, ebenso klug, vorsichtig und scheu, hat eine ähnliche, sehr weitschallende, doch etwas schwächere und höhere Stimme, ist auch ebenso gesellig

[1]) Im „Katalog der schweizerischen Vögel“ von STUDER und FATIO (1892) ist die Art jedoch überhaupt nicht erwähnt. *J. v. W.*

[2]) Beiläufig stehe hier die Bemerkung, dass die Insel Helgoland hinsichtlich des Vogelzugs zu den merkwürdigsten Punkten gehört, welche uns Deutschland bietet, und zwar nicht der nordischen Vögel wegen allein, sondern wunderbarerweise auch der südlichen. Es kommen dort eine Menge von Arten durchziehend vor, die man nimmermehr daselbst vermutet haben würde, vorzüglich unter den kleinen Singvögeln, wo ich Arten von dort erhielt, die früher z. B. nur im südlichen Sibirien oder in Ägypten angetroffen waren, sogar ganz neue, deren Bekanntmachung ich, um die Anordnung nicht zu unterbrechen, für die Nachträge habe aufsparen müssen. Da auch der dunkelfarbige Sichler auf Helgoland vorgekommen, war die Nachricht von einem dort erlegten Jungfernkranich wenigstens keine ganz unerwartete, da beide Vogelarten gewöhnlich fast gleiche Länderstrecken bewohnen und beide gute Flieger sind. *Naum.*

und ausser der Fortpflanzungszeit oft in unermesslichen Scharen beisammen.

Dass er sehr leicht zu zähmen ist, wusste man schon im grauen Altertume; er wird besonders jung aufgezogen ungemein zahm und zutraulich. Sein äusserst kluges Benehmen, sein friedliches, einschmeichelndes Wesen, seine meistens heitere Laune, die sich oft in dem mannigfaltigsten Wechsel der Bewegungen, in drolligen Verbeugungen, in possierlichen Sprüngen, als wollte er tanzen, ausspricht und in Übermut auszuarten scheint, wenn er während solcher Bocksprünge ein Steinchen, Holzspänchen und dergleichen von der Erde aufhebt und in die Luft wirft, es im Herabfallen wieder aufzufangen sucht oder sich bückt und auf die Seite springt, als wenn er sich vor dem Falle desselben fürchtete u. s. w., jetzt ernst und gravitätisch aufmarschiert, dann wieder zierlich einhertrippelt, die Flügel lüftet, sich schüttelt, die Federbüschel bewegt, dass er sogar auf Befehl seines Wärters oder gar nach der Musik tanzt und andere Ergötzlichkeiten treibt, erwarben ihm von jeher viele Freunde und machten, dass man ihn häufig in Menagerien und auf Höfen hielt und seiner mimisch scheinenden Bewegungen wegen mit dem Namen „Menschenaffe“ belegte. Er zeigt sich in der Gefangenschaft auch als ein sehr dauerhafter Vogel, hält viele Jahre aus, pflanzt sich darin sogar fort. In Paris hat man bis heute immer mehrere unterhalten, und von einem in Versailles ausgebrüteten Jungfernkranich sagt man sogar, dass er vierundzwanzig Jahre gelebt habe.

[— Eine besondere Eigentümlichkeit des Jungfernkranichs sind seine Tänze und geselligen Spiele. Professor Nordmann erzählt über diese Gewohnheit des Kranichs folgendes:

„Wenn sie sich in den Steppen versammeln, stellen sie sich in einem Kreise auf, verneigen sich und tanzen in sehr grotesker Weise. Sie kommen auch noch bald nach der Paarung morgens und abends zusammen, um sich durch Tanz zu vergnügen. Zu diesem Zwecke wählen sie das flache Ufer eines Stromes, hier stellen sie sich auf und beginnen ihr Spiel und aussergewöhnliche Tänze, die für den Zuschauer ausserordentlich überraschend sind. Sie tanzen und springen um einander herum, erheben den Federbusch und die Schwingen, sodann erheben sie sich in die Luft und beschreiben weite Kreise. Nach einigen Wochen hören diese Versammlungen auf, und von da sieht man sie beständig nur noch in Paaren.“ —]

Nahrung.

Diese sucht der Jungfernkranich mehr auf trockenem Boden als im Nassen, auf Feldern und grossen Viehweiden, auf Wiesen und Äckern, nicht selten aber auch im Sumpfe und am Wasser. Sie besteht in Körnern, namentlich der Getreidearten und Hülsenfrüchte, teils angebauter, teils wildwachsender Gewächse, z. B. mehrerer *Astragalus*-Arten und ähnlicher Leguminosen[1]) in den zarten Spitzen mehrerer Grasarten, wie in jungen Blättern, Keimen und Wurzeln verschiedener anderer Pflanzen; in Insekten, vorzüglich Heuschrecken und Käfern, auch Insektenlarven; in Regenwürmern, kleinen Schnecken mit und ohne Gehäusen und anderem Gewürm; seltener in kleinen Amphibien und wohl schwerlich je in Fischen. [—Nach den Beobachtungen von Comte Alléon lebt er auf den öden Steppen hauptsächlich von *Coleopteren* (Reiser l. c.). Damit stimmen auch Degland und Gerbe (II, p. 280) überein; sie führen an, dass seine hauptsächliche Nahrung aus kleinen Nagetieren, Eidechsen und Schlangen, aber hauptsächlich aus Insekten besteht. Nordmann hat ihn auf den grossen Strassen aus dem Kote der Tiere verschiedene Arten von *Onthophagus, Aphodius, Scarabaeus* und *Copris* aufnehmen sehen. Gleichwohl ist als sicher anzunehmen, dass der Kranich zu gewissen Zeiten sich hauptsächlich von Vegetabilien ernährt und dadurch auf den Feldern erheblichen Schaden anrichtet. —]

In der Gefangenschaft halten sie sich, mit Erbsen, Weizen, Brot, auch gekochten Kartoffeln gefüttert, sehr gut, verlangen viel und oft frisches Wasser zum Trinken und Baden, und ihr reinliches, schmuckes Gefieder, wie ihr heiteres Wesen verraten dann ihr Wohlbefinden, das bei einiger Freiheit viele Jahre dauern kann. [— In Tiflis hat Radde ein schönes Weibchen in den Volièren mit Mais und zerschnittenem Fleisch sehr gut, länger als zwölf Jahre erhalten. —]

[1]) Nach Jerdon ist in Indien sein Lieblingsfutter eine Erbsenart: *Cicer arietinum* L. *J. v. W.*

Fortpflanzung.

[— In der Dobrudscha kommt nach Dr. Cullen der Jungfernkranich in der zweiten Woche des April an. In der ersten Woche nach ihrer Ankunft vermischen sie sich mit Scharen des gemeinen Kranichs, besonders auf den jungen Saatfeldern, die sie empfindlich beschädigen. In der zweiten Woche nach eingetretener Paarung zerstreuen sie sich über das ganze Land und beginnen alsbald zu legen. Man hat Eier in der Zeit von der dritten Woche des April bis Ende Mai gefunden. Grossen Einfluss auf die Eierablage übt der Stand des Wetters aus. Das Nest wird ohne Ausnahme auf dem Boden angelegt, ziwschen jungem Getreide, aber auch oft zwischen Gras und auf dem Brachacker, nur selten zwischen Stoppeln. Es wird durch Niedertreten des Getreides und Aufhäufung von Getreidehalmen, Gras und Stoppeln gebildet. Die Nestmulde enthält stets nur zwei Eier, sie liegen dicht nebeneinander, stets mit dem spitzen Ende nach derselben Richtung hinweisend. Das Männchen hilft dem Weibchen beim Brüten und scheint ebenso viel zu sitzen, wie das letztere. Das Nest ist schwer zu finden. Wenn ein Nichteingeweihter sich dem Orte naht, wo die Eier liegen, sieht er zuerst nur einen einsamen Vogel auf einem Beine stehend, als ob er schliefe, bei weiterer Annäherung wird er den Vogel davoneilen und anscheinend eifrig fressen sehen. Nachdem sich der Kranich allmählich weit genug vom Neste entfernt hat, fliegt er auf und kehrt zu demselben schleunig, aber erst dann zurück, wenn sich der Eindringling entfernt hat. Einer der Vögel hält in der Nähe des Nestes immer Wache, ausser bei grosser Hitze des Mittags, wo er zur Tränke geht. Sollte der Vogel, welcher die Wache hat, abwesend sein, während der andere sitzt, so ist der sitzende nicht so vorsichtig, und es ist viel leichter sich ihm zu nahen.

Wenn die Eier eben erst gelegt sind, verlässt der Vogel das Nest, sobald sich jemand nähert, wenn aber der Moment des Ausschlüpfens gekommen ist, so sind sie weniger scheu und verlassen nicht leicht die Eier. Wenn man einen Kranich einen anderen Vogel fortjagen sieht, so ist dies ein sicheres Zeichen, dass sein Nest in der Nähe ist. Er greift alsdann auch grosse Vögel, sogar Adler und Trappen an, wenn sie in die Nähe seines Nestes kommen. Auch den Hunden geht er mit Schnabel und Flügeln unter lautem Geschrei zu Leibe, sobald sie sich dem Neste nahen. (Blyth.)

Die Eier sind denen des gemeinen Kranichs durchaus ähnlich. Sie messen nach Dr. Rey durchschnittlich: 81,7×52,3 mm. Das Maximum beträgt: 85×53,3 mm, das Minimum: $\frac{79{,}0\times53{,}0}{80{,}9\times48{,}1}$ mm. Das Gewicht beträgt 15,3 gr. im Maximum, 14,2 gr im Minimum, im Durchschnitt 14,65 gr. —][1])

Feinde.

[— Nach Jerdon wird er vom *Falco peregrinus* geschlagen. Der Falke stösst gewöhnlich auf Rücken und Flügel, um nicht von den scharfen Klauen des Kranichs verwundet zu werden, mit denen er nach Brust und Hals des Feindes schlägt, dagegen benutzt er zu seiner Verteidigung niemals den Schnabel.

In den Eingeweiden lebt nach v. Linstow *Tropidocerca paradoxa* Diesing. —]

Jagd.

Als ein äusserst kluger, misstrauischer und furchtsamer Vogel ist er sehr vorsichtig und scheu, so dass er, wie Männer

[1]) Dieser Abschnitt ist vollständig umgearbeitet. *J. v. W.*

behaupten, welche jene Länder bereisten, fast eben so schwer zum Schusse für die Schrotflinte anzukommen sei, als bei uns der gemeine Kranich. [— Nach v. Heuglin lassen sich die Jungfernkraniche in den Büschelmaisfeldern, wo sie sich äsen, ohne grosse Mühe beschleichen. Ergiebiger ist die Jagd auf dem Anstande in der Nähe der Schlafstellen, oder im Rohre und Sumpfe, wo man bei guter Deckung Dutzende im Fluge herabschiessen kann. Der getroffene Vogel stürzt jählings, schwer zur Erde. Auch in Bengalen wird er gern geschossen. Beim Aufnehmen des angeschossenen Vogels muss der Jäger sehr vorsichtig sein, da er sich mit den sehr scharfen Krallen zur Wehre setzt. —]

Nutzen.

Man hat sein Fleisch nicht unschmackhaft gefunden; doch steht er bei mehreren Nationen als Heuschreckenvertilger so hoch angeschrieben, dass sie ihn eher hegen als töten. Dass er in manchen Gegenden als Hauswächter gehalten wird, ist oben schon erwähnt. [— Sein Fleisch gilt in Bengalen als besonderer Leckerbissen und wird dem Wildbret der hochgeschätzten Trappenarten *Otis nigriceps* und *deliciosa* gleichgestellt. —]

Schaden.

[— Nach Dr. Cullen richtet er in der Dobrudscha auf der jungen Saat im April zusammen mit dem grauen Kranich empfindlichen Schaden an. In Mittelindien ist der von ihm an den reifenden Weizenfeldern angerichtete Schaden sehr erheblich, ebenso wird in Ägypten und im Sudan eine sehr grosse Masse von Mais und Durra aufgefressen. Da diese Länder aber viel weniger dicht als Indien bevölkert sind, so fällt hier der Schaden nicht so ins Gewicht wie in Indien, wo der Vogel zu den recht schädlichen gezählt wird. —][1])

[1]) Dieser Abschnitt ist vollständig umgearbeitet. *J. v. W.*

[– Der Mönchskranich, Grus leucogeranus Pall.

Tafel 8. Fig. 2. Männchen.

Schneekranich, weisser Kranich, Silberkranich.

Fremde Trivialnamen: Englisch: *White Grue.* Französisch: *Grue leucogérane.* Russisch: *Sterch, Sterk.* Tatarisch: *Kügolok.*

Grus leucogeranus. Pallas, Reise II. 438. 714. t. 8. — *Grus leucogeranus.* Pallas, Zoogr. ross. as. II. 103. t. 54. — *Grus leucogeranus.* Temminck, Fauna japon. t. 73. Pl. Color. 467. — *Ardea gigantea.* Gmelin, Reise II. 189, t. 21. — *Ardea japonensis.* Müller, Syst. Nat. Suppl. 100. — *Grus gigantea.* Vieillot, Encycl. métt. 1139. — *Leucogeranus leucogeranus.* Bonaparte, Compt. rend. 1854, XXXVII. 661. — *Leucogeranus giganteus.* Bonaparte, Catal. Parzudaki 9. — Keys. u. Blas., n. 305. — *Grus leucogeranus.* Schleg., Revue crit. CI. — *Grus leucogeranus.* Degl. et Gerbe II. p. 277 (1867). — *Grus leucogeranus.* Brehm, Tierleben Vögel, Aufl. II. Teil II. B. V. p. 672 (1891). — *Grus leucogeranus.* A. Hume, Ibis Vol. IV. S. 28 (1868).

Abbildungen des Vogels: Temminck, Pl. col. 467. — Gould, t. 271. — Reichenb., Fig. 2859.

Kennzeichen der Art.

Scheitel und Gesicht nackt und rot bei erwachsenen Vögeln, bei Jungen bedeckt mit gelblichem Flaum. Gefieder weiss, Schnabel und Füsse rot bei den Alten, bei den Jungen olivenbraun.

Beschreibung.

Altes Männchen und Weibchen. Das ganze Gefieder schneeweiss, Gesicht bis zu den Augen nackt und blutrot, mit einzelnen rötlichen Haaren besetzt. Die zehn Schwungfedern erster Ordnung mit ihren grösseren Deckfedern durchweg schwarz, über denen die kürzeren Deckfedern weiss sind, während über diesen wieder der Eckflügel (d. h. die kleinen Federn, welche vor den Handschwingen fingerartig vortreten) schwarz sind. Die drei oder vier ersten Armschwungfedern haben häufig einen schwärzlichbraunen Flecken nach der Basis zu auf einer der beiden Fahnen. Der Fleck ist auf der ersten Feder am grössten und nimmt auf den übrigen Federn allmählich an Grösse ab und ist selten über die vier Federn hinaus noch bemerkbar. Der vollständig rote Schnabel ist sehr eben und geglättet, an der Spitze sehr hart und im allgemeinen an den Rändern beider Kiefern auf 2,5 bis 3,7 cm von der Spitze ab regelmässig gekerbt oder stumpfgezähnt mit Zwischenräumen von 3,2 mm, so dass sie das Aussehen von regelmässigen, wenn auch dünnen Zacken darbieten.

Die Männchen sind grösser und schwerer als die Weibchen, wie die nachfolgende Übersicht erkennen lässt.

Einjähriges Junges. Das Gefieder über dem ganzen Körper rötlichweiss, unten weisslich; der Kopf bedeckt mit einem ockergelblichen Flaum, Schnabel, Gesicht und Füsse olivenbräunlich. Der Teil des Gesichts, welcher im Alter nackt wird, ist schon bei den jüngsten Exemplaren gut abgegrenzt; auf demselben sind die Federn brauner und schmutziger als auf den übrigen Teilen des Kopfes und sitzen sehr viel fester auf der Haut. Das Gefieder erscheint am hellsten und tiefsten an den Wangen, am Scheitel und Hinterkopfe, am blassesten am Kinn und an der Kehle.

Die Läufe und Füsse, welche bei den alten Vögeln dunkelrot werden, sind bei den Jungen heller, olivenbräunlich, und namentlich an den Füssen selbst heller. Bei allen, ausser bei den alten Vögeln, ist die Vorderseite des Laufes, die Rückseite der Zehen und der nackte Teil des Unterschenkels auf der Vorderseite dunkelbraun, bei einigen Exemplaren erscheint auf der Vorderseite des Laufes ein schwarzer Fleck, häufig findet man bei den alten Vögeln noch eine Spur desselben vor.

Die ziemlich derben Krallen sind schwärzlich oder hornbraun. Die Beschilderung des nackten Teiles des Unterschenkels, des Unterschenkel-Laufgelenkes, des Rückens, des Laufes und der Seiten der Füsse und Zehen ist netzförmig. Die Schilder an der Vorderseite des Unterschenkels und am Rücken des Laufes sind sehr gross und konkav, indem die Verbindungslinien ein erhöhtes Netzwerk bilden. Die Vorderseite des Laufes hat breite, an den oberen Rändern konvexe Querplatten. Die Rückenseiten der Zehen haben gut erkennbare Querschilder. Die Mittel- und Aussenzehen sind miteinander verbunden durch eine dicke netzartig schuppige Haut, bis zu dem ersten Gelenk (von der Basis). Die Regenbogenhaut (Iris) ist hell, sehr blassgelb; die Farbe verändert sich nicht mit dem Alter; aber bei einigen Vögeln ist die Iris beinahe silberfarben und bei anderen hat sie eine blass-rötliche Färbung.

Die Zunge ist vorn schmal und scharf zugespitzt, an der Spitze ein wenig gefranzt, unterwärts nach der Basis zu cylindrisch, dick und fleischig.

Die Ohröffnungen sind sehr gross und oval und erinnern an die der Eulen und anderer Raubvögel.

Die Haut der Nasengrube ist rot und hat fast dieselbe Farbe wie das Gesicht, bei den nicht völlig ausgewachsenen Vögeln erscheint sie schmutziger.

Die Mauser der Jungen beginnt bereits im Dezember und Januar, schon im Februar überwiegt das Weiss im Gefieder des Leibes, zu dieser Zeit sind aber noch viele Federn der Rückseite des Halses und des Oberrückens rein lederfarben, und viele andere Federn zeigen auch noch diese Färbung. Von Ende März an, wenn die jungen Vögel neun oder zehn Monate alt geworden sind, beginnt das Gesicht nackt zu werden.

Nach A. Hume (Ibis Vol. IV. 1868) sind die Durchschnittsmaße und das durchschnittliche Gewicht der erwachsenen Vögel folgende:

Durchschnittsmaße	Ausgewachsenes Männchen		Ausgewachsenes Weibchen	
Länge	142,0—132,0	cm	135,0—122,0	cm
Flügelspannung	253,0—229,0	„	234,0—211,0	„
Flügellänge	66,0— 58,0	„	61,0— 57,0	„
Lauflänge	30,0— 28,0	„	29,0— 23,0	„
Nackter Teil des Laufes	14,0— 13,0	„	13,0— 11,0	„
Mittelzehe	13,0— 11,0	„	12,0— 11,0	„
Kralle der Mittelzehe	19,5— 19,0	mm	18,5— 15,0	mm
Hinterzehe	26,0— 25,4	„	25,4— 23,8	„
Deren Kralle	12,7— 11,0	„	11,0— 9,4	„
Schnabel	19,6— 19,0	cm	19,0— 16,6	cm
Schnabelspalte	20,3— 19,6	„	19,4— 16,8	„
Körpergewicht	8,6— 7,3	kg	7,3— 5,6	kg

Aufenthalt.

Dieser Kranich kommt nur in Zentralasien vor. Pallas erzählt, dass man ihn im Frühling paarweise nach Süden an der Wolga und längs des Kaspischen Meeres ziehen sehe;

zahlreich zeige er sich in den weiten Sumpf- und mit Rohr bedeckten Gegenden, den Steppen von Ischim und Barbara; seltener ist er in Daurien und in Nordsibirien, gleichwohl ist er am Busen des Ob beobachtet worden. Auch kommt er in Japan vor.

Er erscheint in Europa häufiger als der Jungfernkranich. PALLAS sah einmal (nach NORDMANN) im Monat April zwei Exemplare unweit Petersburg fliegen und er selbst teilt in seinem „Catal. der Pontischen Fauna“ mit, dass diese Art sich ziemlich häufig im Gouvernement Jekaterinoslaw zeige und dass sie daselbst regelmässig im Frühlinge durchziehe. Den Winter über bringen viele weisse Kraniche südlich vom Himalaja in Indien zu, wo sie etwa am 25. Oktober ankommen und bis Ende März oder Anfang April verbleiben.

Eigenschaften.

Von den wundervollen Kranicharten ist er vielleicht der allerschönste. Er hält sich gern an den Stellen auf, wo sich Wasser ansammelt. Er hat dort in der Regel zwei bis drei Lieblingswasserlöcher, wo er sich besonders gern aufhält. Die Mönchskraniche erscheinen in Indien frühstens am 25. Oktober und bleiben bis Ende März oder vielleicht ein bis zwei Wochen länger. Während der ganzen kalten Jahreszeit bleiben sie in dieser Nachbarschaft und werden nur dann etwas scheuer, wenn mehrfach auf sie geschossen ist, aber sie verlassen die Örtlichkeit doch nicht eher, als bis der Wechsel der Temperatur sie antreibt, ihre kühlere nördliche Heimat aufzusuchen. Woche für Woche hat HUME auf sie gefeuert und einzelne sogar leicht verwundet, und dennoch waren sie auf ihren Plätzen verblieben; zweimal waren sogar junge Vögel erlegt, worauf dennoch die Eltern einer nach dem andern in Zwischenräumen von einigen Monaten geschossen werden konnten.

Selten leben sie in grösseren Völkern zusammen, gewöhnlich findet man kleinere Trupps, welche aus etwa zwei Jahre alten Vögeln bestehen, oder einem Paare Alten mit einem einzigen Jungen. Jedes Paar ist ohne Ausnahme nur von einem Jungen begleitet, welches sich von den schneeweissen Eltern beim ersten Anblick durch die geringere Grösse und die sand- oder lederfarbige Färbung unterscheidet. Der Mönchskranich schreit häufig, wobei er den Hals fast wie die Gans ausstreckt. Seine Stimme ist im Vergleich zu der anderer Kraniche sehr schwach, sie klingt wie eine Wiederholung von Kerekur. Diese verhältnismässig schwache Stimme erklärt sich aus der besonderen sehr viel einfacheren Bildung der Luftröhre, denn an Stelle einer Luftröhrenschleife, welche bei jenen weit in das Brustbein hineinreicht, ist bei dem Mönchskranich nur eine etwas ausgedehnte Krümmung an der Stelle vorhanden, wo die Luftröhre in die Leibeshöhle eintritt.

Nahrung.

Nach PALLAS, DEGLAND und GERBE nährt er sich von Fröschen und Eidechsen und namentlich von kleinen Fischen, dagegen ist er nach A. HUME ein ausschliesslicher Pflanzenfresser. HUME hat niemals die leisesten Spuren von Insekten und Reptilien gefunden, obwohl er gegen zwanzig Magenuntersuchungen selbst vorgenommen hat. Tag und Nacht sieht man sie am niedrigen Wasser stehen; schlafend stehen sie auf einem Beine, den Kopf unter den Rückenfedern verbergend, auch beim Aufsuchen des Futters bewegen sie sich leicht und graziös zwischen Binsen und dem Röhricht. Sie leben hauptsächlich nach HUME von dem Samen der Wasserpflanzen, Knollen und sogar von den Blättern der Wasserpflanzen. Während aber der gemeine Kranich und Jungfernkranich (*Grus grus* und *Grus virgo*) auf den benachbarten Feldern grossen Schaden anrichten, sucht der weisse Kranich derartige Genüsse nicht auf. Der Magen scheint relativ wenig muskulös zu sein und enthält vielleicht deshalb als Magenzähne eine enorme Anzahl von kleinen Kieselsteinen. Aus einem alten Männchen entnahm HUME eine so grosse Menge von Steinchen, dass sie nach bewirkter Reinigung von vegetabilischen Stoffen ein Trinkglas füllten.

Fortpflanzung.

Nach PALLAS pflanzt er sich im Mai fort; er baut sein Nest im Rohre auf einer kleinen Erhöhung und legt zwei aschgraugefärbte, mit zahlreichen braunen Flecken bedeckte Eier von der Grösse eines Gänseeies. Die Anwesenheit von Menschen in der Nachbarschaft seines Nestes lockt ihn aus weiter Entfernung herbei; aber wenn man ihn erschreckt oder wenn er Schlingen vermutet, verlässt er seine Eier. Das Männchen wacht in der Nähe des Nestes und greift heftig mit dem Schnabel Hunde und andere Tiere bei ihrer Annäherung an. Während der übrigen Jahreszeiten ist diese Art ebenso vorsichtig wie ihre Gattungsverwandten.

Sie bringen selten mehr als ein Junges auf, obwohl sie sicherlich zwei, vielleicht ausnahmsweise auch drei Eier legen. Sie wachen mit Sorgfalt und Zärtlichkeit über dasselbe und leiden es niemals, dass das Junge von ihrer Seite weicht. Sie entfernen sich höchstens 20 Meter von einander und haben das Junge meist zwischen sich. Bei drohender Gefahr rufen sie durch einen leisen Schrei ihr Kind an ihre Seite, beobachten es während des Fressens, laufen hin und wieder zu ihm und ziehen ihren langen Schnabel zärtlich durch das Gefieder des Jungen. Wenn das Junge geschossen wird, steigen die Alten in die Luft, verlassen aber nicht den Platz, sondern umkreisen ihn noch stundenlang und kehren noch nach Tagen zu demselben zurück. Wahrscheinlich bleiben sie lebenslänglich gepaart, denn zwei Alte, denen das Junge im Jahr vorher weggeschossen worden war und die je an einer Verwundung an den Beinen sehr kenntlich waren, erschienen im folgenden Jahre wieder mit einem Jungen. Erst wenn die Alten in die nördliche Heimat zurückkehren, trennen sie sich von ihrem Jungen.

Sie scheinen erst nach Ablauf von zwei Jahren geschlechtsreif zu werden, denn es erscheinen jedes Jahr in Indien eine Anzahl von Vögeln, die nicht von Jungen, welche ja leicht kenntlich sind, begleitet werden. Diese sondern sich nicht wie die älteren Individuen zu Paaren, sondern leben in kleinen Trupps zusammen.

Feinde.

Der Mensch stellt ihm wegen seines schönen Gefieders nach, auch die Jungen werden vielfach aufgesucht, da dieser schöne Kranich gern in der Gefangenschaft gehalten wird und in vielen Tiergärten eine Zierde der Vogelsammlung bildet. Grössere Raubvögel stellen wohl auch namentlich den jungen Vögeln nach, indessen bleibt sein grösster Feind immer der Mensch.

Auf Eingeweidewürmer ist er anscheinend noch nicht untersucht, in seinem Gefieder schmarotzt *Docophorus furca*.

Jagd.

Es hält sehr schwer, an die überaus scheuen Vögel schussrecht heranzukommen, und man muss oft auf bedeutende Entfernungen, 60—200 m, mit dem Kugelgewehr schiessen, wobei indessen leider die schönen Vögel häufig sehr stark verletzt und unbrauchbar gemacht werden. Man bedient sich deshalb auch eines abgerichteten Büffels, um sich ihnen schussrecht für die Flinte zu nähern. Ein verwundeter Vogel verteidigt sich tapfer gegen Hunde und andere Angreifer. Er kämpft zuweilen mächtig mit den Beinen und Flügeln schlagend, aber für gewöhnlich verteidigt er sich nur mit dem scharfen Schnabel, wowit er tüchtige Wunden beizubringen vermag.

Nutzen.

Als Nahrung sind sie nicht besonders geschätzt, und steht ihr Wildbret an Geschmack demjenigen vieler anderer Vogelarten erheblich nach, nur das der Jungen ist etwas besser.

Schaden.

Ihr Schaden ist unbedeutend, da sie nicht, wie vorerwähnt, auf die Felder einfallen, um Nahrung zu suchen, sondern sich, ausser vielleicht von Fröschen, Eidechsen und kleinen Fischen, im wesentlichen von Wasserpflanzen nähren. —]

Der gemeine Kranich, Grus grus (L.)

Tafel 9. Altes Männchen.

Tafel 18. Fig. 5—7. Eier.

Kranich, Kranig, Kranch; grauer —, schwarzgrauer gemeiner —, weisser Kranich; Kreon, Scherian, Tsuri; im hiesigen Lande: Kranich.

[— Fremde Trivialnamen: Arabisch: *Kurq.* Armenisch: *Krunk.* Croatisch: *Ždral sivi.* Dänisch: *Trane.* Englisch: *Common crane.* Estnisch: *Hall kurg.* Auf den Faröern: *Treâni.* Finnisch: *Kurki.* Französisch: *Grue cendrée.* Georgisch: *Zerô.* Griechisch: *Geranos.* Italienisch: *Gru, Grue.* Lappländisch: *Kuorga.* Lettisch: *Dsehrwe.* Lithauisch: *Gẽrvë.* Norwegisch: *Trane.* Russisch: *Shurawl.* Schwedisch: *Trana.* Tatarisch: *Tama, Turna.* Ungarisch: *Daru.*

Ardea Grus. Linn. Syst. Nat. Ed. X. p. 141 (1758). — *Grus communis.* Bechstein, Naturg. d. In- und Auslandes I. p. 421 (1792). —]. — *Grus cinerea.* Bechstein, Naturg. Deutschl. IV. S. 103. — Nilsson, Orn. suec. II. p. 34. n. 156. — *Ardea grus.* Linn., Faun. suec. p. 161. — Retz., Faun. suec. p. 167. n. 129. — Lath., Ind. II. p. 674. n. 5. — Gmel. Linn. syst. I. 2. p. 620. n. 4. — *La Grue.* Buff., Ois. VI. p. 287. t. 14. — Édit. de Deuxp. XIII. p. 348. t. 6. — Planch. enl. 769. — Gérard., Tab. élém. II. p. 153. — *Common Crane.* Penn. arct. Zool. II. p. 453. — Übers. v. Zimmermann, II. S. 422. A. — Lath. Syn. V. p. 50. — Übers. v. Bechstein, III. 1. S. 18. n. 5. — Bewick, brit. Birds. II. p. 29. — *Grue comune.* Stor., deg. Ucc. IV. Tav. 415. — Savi, Orn. tosc. II. p. 331. — Bechstein, ornith. Taschenb. II. S. 271. n. 1. (*Grus communis.*) — Wolf und Meyer, Taschenb. II. S. 350. — Meyer, Vög. Liv.- und Esthlands. S. 187. — Meisner und Schinz, Vög. d. Schweiz. S. 199. n. 190. — Koch, Baier. Zool. I. S. 261. n. 168. — Brehm, Beitr. III. S. 171. — Dessen, Lehrb. II. S. 540. — Dessen Naturgesch. Deutschl. S. 570. — Gloger, Schles. Faun. S. 48. n. 209. — Landbeck, Vög. Württembergs, S. 57. n. 197. — Frisch, Vög. Taf. 194. — Naumanns Vög. alte Ausg. II. S. 7. Taf. 2. Fig. 2. (In Fol. Weibchen, in 8vo Männchen.) — [— *Grus cinerea.* Naumann, Nat. Vög. Deuschl. IX. p. 345. Taf. 231 (1834). — *Grus cinerea.* Keys. u. Blas., Wirbelt. Eur. p. LXIX. (1840). — *Grus cinerea.* Schlegel, Rev. crit. p. C (1844). — *Grus cinerea.* Schlegel, Vog. Nederl. p. 485 (1854—58). — *Grus cinerea.* Nilsson, Skand. Faun. Bd. II. p. 159 (1858). — *Grus cinerea.* Lindermayer, Vög. Griechenl. p. 131 (1860). — *Grus cinerea.* Fontaine, Faune Luxemb. Ois. p. 206 (1865). — *Grus cinerea.* Holmgren, Skand. Fogl. p. 905 (1866—71). — *Grus cinerea.* Degl. et Gerbe, Orn. Eur. II. Ed. Bd. II. p. 274 (1867). — *Grus cinerea.* Heuglin, Vög. N.-O.-Afrikas II. p. 1250 (1869-74). — *Grus cinerea.* Fallon, Ois. Belg. p. 156 (1875). — *Grus cinerea.* Wright, Finl. Fogl. Bd. II. 251 (1879). — *Gruss communis.* Dresser, Birds Eur. Tom. VII. p. 337. pl. 505 (1879). — *Grus cinerea.* Altum, Forstzool. II. p. 402 (1880). — *Grus communis.* Blyth, Nat. Hist. of the Cranes p. 59 (1881). — *Grus communis.* Yarrell, Brit. Birds 4. Ed. Bd. III. p. 178 (1882—84). — *Grus cinerea.* Radde, Ornis caucas. p. 391 (1884). — *Grus cinereus.* Homeyer, Vög. Deutschl. p. 11. No. 227 (1885). — *Grus cinerea.* Reyes y Prosper, Av. España p. 89 (1886). — *Grus communis.* Giglioli, Avif. ital. p. 360 (1886), p. 555 (1889). — *Grus cinerea.* Arévalo y Baca, Av. España p. 348 (1887). — *Grus nostras.* Olphe-Galliard, Orn. Eur. occ. fasc. XV. p. 33 (1891). — *Grus communis.* Brehm, Tierleben Vögel III. Aufl. II. B. p. 676 (1891). — *Grus cinerea.* Gätke, Vogelwarte Helgol. p. 466 (1891). — *Grus cinerea.* Frivaldszky, Av. Hung. p. 126 (1891). — *Grus grus.* Collett, Norges Fuglef. p. 245 (1893—94). — *Grus grus.* Cat. Birds Brit. Mus. Tom. XXIII. p. 250 (1894). — *Grus grus.* Reiser, Orn. balcan. II. 159 (1894), IV. p. 125 (1896).

Abbildungen des Vogels: Buff, pl. enl. 769. — Gould, t. 270. — Naumann, Vög. Deutschl. t. 231. (1834).

Neuere jagdliche Litteratur: *Grus cinerea.* A. d. Winckell. Handbuch für Jäger etc. V. Aufl. Leipzig (1878), bei Brockhaus S. 193—197. — *Grus cinerea.* Wurm, Nat.-Gesch. der zur hohen Jagd gehörig. Tiere Mitteleurop. p. 114 (1897). — *Grus cinerea.* O. v. Riesenthal, „Das Weidwerk", Berlin (1880) b. Paul Parey S. 764—769.

Eier: Thienemann, Fortpflanzungsgesch. d. Vögel Taf. LXXI, Fig. 1 (1845—53). — Bädecker, Eier eur. Vög. Taf. 13. Fig. 1 (1854). — Seebohm, Hist. of. brit. Birds, Bd. II. p. 570. pl. 36 (1884). —]

Kennzeichen der Art.

Aschgrau; der Kopf borstig befiedert, an einer Stelle oben ziemlich kahl; die hinteren Schwungfedern mondförmig gebogen und gekräuselt.

Beschreibung.

Der gemeine Kranich ist ein so ausgezeichneter grosser Vogel, dass an eine Verwechslung mit einem anderen einheimischen nicht gedacht werden kann, sobald nur die Gattungs- und Artkennzeichen richtig aufgefasst sind. Vom Jungfernkranich, unterscheidet er sich durch eine viel bedeutendere Grösse, den verhältnismässig stärkeren und längeren Schnabel, das mit borstigen Federn bedeckte Gesicht und den zum Teil kahlen Hinterkopf, den Mangel langer Federn an der Untergurgel und durch die gekräuselten Federn des Hinterflügels auf den ersten Blick; von einigen ebenfalls grau gefärbten ausländischen hat dagegen *Grus torquata*, Wag., einen grösseren, längeren, ganz schwarzen Schnabel, grünliche Beine und einen ganz kahlen Kopf und Oberhals, *Gr. Antigone* einen oben weissen, nackten, an den Seiten und auf dem Genick mit roten Warzen besetzten Kopf, dunkelgefärbte Wangen und keine krausen Federn auf dem Hinterflügel.

In der Grösse lässt unser Kranich den weissen Storch ziemlich weit hinter sich zurück, zumal auch der Hals bedeutend länger ist; allein mit der eines Puterhahns ist er (wie Bechstein that) doch lange nicht zu vergleichen, höchstens mit einer Puterhenne, bei welchem Vergleich jedoch die Länge des Halses und der Beine, auch die Grösse der Flügel nicht in Betracht kommen dürfen. Ein alter männlicher Kranich kann eine Länge von 140 cm und eine Breite von 240 cm erreichen, während die Weibchen etwas weniger messen und junge Vögel oft nur 99 bis 104 cm Länge und 198 cm Breite haben. Die Flügellänge, vom Bug bis zur Spitze, beträgt 56 cm bis 85 cm, die Schwanzlänge 16 bis 21 cm; die ruhenden Flügel reichen mit ihren Spitzen etwas über das Ende des Schwanzes hinaus. [— Das Gewicht des Kranichs beträgt 5 bis 8 Kilo. —]

Die Bekleidung des Kopfes sind in der Jugend schmale Federchen, deren Schaft in eine bartlose Spitze ausläuft, später an den Zügeln, an der Stirn und dem Scheitel bloss starre Borsthaare und auf dem Hinterkopfe ist ein mondförmiger, rot gefärbter Fleck beinahe ganz kahl; die Seiten des Kopfes und der Hals haben sehr schmale Federchen, die weiter hinab, wo sie grösser und breiter werden, auch noch lanzettförmig

zugespitzt sind, bald aber völlig in eine zugerundete Form und auf dem Rücken, den Flügeln und der Brust in eine abgerundete übergehen, aber eben keine scharfen Umrisse zeigen, wie denn das kleine Gefieder an diesen Teilen überhaupt zwar sehr gut schliesst, dicht ist und fast immer glatt anliegt, dennoch sich sehr weich anfühlen lässt und in der Textur dem Gänsegefieder entfernt ähnelt. Wegen der langen Armknochen ragt die hintere Flügelspitze bei in Ruhe liegendem Flügel über die vordere hinaus; die zweite der grossen Schwungfedern ist die längste von allen, diese Ordnung überhaupt stark, von der Mitte an allmählich ohne Absatz schmäler werdend und zuletzt spitz zugerundet, die letzten dieser Federn viel breiter und am Ende stumpfer, die Schäfte aller stark und an der Spitze sanft nach innen gebogen; die der zweiten Ordnung ziemlich gleich breit, mit abgestumpften, auf der Aussenfahne etwas ausgeschnittenen Enden; die sechs letzten dieser oder die der sogenannten dritten Ordnung bedeutend verlängert, an der Endhälfte schmal und zuletzt zugespitzt, an diesem Teil glatt und mit geschlossenen Bärten, an der Wurzelhälfte viel breiter, die Fahnen gewölbt, ihre Bärte meistens gespalten und gekräuselt, ihre Schäfte schlaff und gegen die Spitze herabsinkend, wodurch diese Federn eine halbmondförmige Gestalt bekommen, beliebig aufgerichtet und fächerartig ausgebreitet werden können und im Winde flattern, in Ruhe aber über die Spitze des Vorderflügels und den Schwanz gebogen herabhängen. Sie machen eine eigentümliche Zierde des alten Vogels aus, haben aber auch schon beim jungen eine ähnliche Gestalt, aber wenig oder gar nicht gekräuselte Fahnen.

Der Schwanz ist 19,2 cm lang, er besteht aus zwölf ziemlich breiten, schlaffen, am Ende zu- und abgerundeten Federn, von denen das mittelste Paar 3,5 bis 4 cm länger ist als das äusserste, die übrigen aber stufenweise an Länge zu- oder abnehmen, wodurch ein zugerundetes Schwanzende entsteht.

Der Schnabel ist weder auffallend gross, noch besonders stark, etwas länger als der Kopf, gerade, doch die Firste in der Mitte, so weit sie von der Stirn aus platt ist und an den Seiten leistenartig etwas vortritt, ein wenig niedergedrückt, spitzwärts abgerundet, eben so weit auch der Kiel so, und der vordere Teil des Schnabels überhaupt bedeutend gerundet oder gewölbt, mit stumpfer Spitze, hart und hier einem Hühner- oder Trappenschnabel ähnlich; von der Wurzel an bis zur Mitte der Kiel gegabelt, der Zwischenraum aber ziemlich schmal. Er ist an der Wurzel viel stärker und nimmt allmählich darin ab, ist aber viel höher als breit; die Mundkante an der Wurzelhälfte stumpf, leistenartig vortretend, was bei der des Unterschnabels mehr geschieht als am oberen, wodurch er auch breiter als dieser erscheint, — an der Endhälfte und der zugerundeten Spitze schneidend scharf, aber wenig eingezogen. Die grosse Nasenhöhle beginnt gleich neben der Stirn und reicht bis über die Schnabelmitte vor, wo sich kurz vor dem Ende, 27 mm von der Stirn entfernt, die ovalen, circa 12 mm langen und 3 bis 4 mm hohen, durchsichtigen Nasenlöcher öffnen. Der ganze Schnabel ist bei alten Vögeln gewöhnlich 10 bis 11 cm, seltener volle 12 cm lang, bei halbjährigen jungen meistens kürzer, doch nicht leicht unter 10 cm; seine Höhe an der Stirn etwas über 23 mm, die Breite hier 20 mm, bei den Jungen hier beides etwas weniger, auch der Schnabel etwas weicher anzufühlen als später, die Schnabelspitze aber vom Anfang an hart.

Die Farbe des Schnabels ist in der Jugend schwach graugrünlich, nach der Spitze zu braungelblich, an der Spitze selbst stets am lichtesten. Im Alter besteht hierin kein grosser Unterschied, die grünliche, oft ins bleifarbige spielende Färbung der Wurzelhälfte ist wenig lebhafter, auch hat dies Braungelb, das wohl auch an der Wurzel und den Mundwinkeln etwas zum Vorschein kommt, zuweilen, besonders im Frühjahr, am Unterschnabel eine schmutzigrötliche Beimischung. Im Tode wird alles dunkler und schmutziger, ausgetrocknet erscheint die Wurzelhälfte schwarzgrünlich, die Spitzenhälfte licht hornfarbig. Der schmale und nur bis an den Kopf gespaltene Rachen und die hühnerartige Zunge sind fleischfarbig, der innere Schnabel nach vorn ins horngelbliche übergehend.

Das kahle Augenlidrändchen ist schwärzlich; das etwas kleine, aber sehr ausdrucksvolle Auge hat in der Jugend einen hellbraunen, im Alter einen feurig rotbraunen, fast blutroten Stern.

Die sehr langen und etwas starken Füsse sind hoch über die Ferse hinauf nackt, an den Gelenken besonders stark; die drei Vorderzehen nicht lang, die äussere und mittlere mit einer Spannhaut an der Wurzel, welche der inneren fehlt oder sich als ein kaum bemerkbares Rudiment zeigt; die Hinterzehe sehr klein, kurz, hoch über dem gemeinschaftlichen Ballen der Vorderzehen eingelenkt, so dass sie stehenden Fusses kaum mit der Spitze der Kralle den Boden berührt; die Krallen nicht gross, doch ziemlich weit über die Zehenspitzen vorragend, ziemlich gebogen, etwas zusammengedrückt, aber unten nicht hohl, nur die der Mittelzehe auf der inneren Seite mit einer vorstehenden, glatten Randschneide, alle mit etwas stumpfen Spitzen; der Überzug der Füsse vorn herab und auf den Zehenrücken grob geschildert, übrigens gegittert, an den Zehensohlen warzig. Bei aller Ähnlichkeit mit den Beinen der Störche weichen sie doch durch die viel kleinere und viel höher gestellte Hinterzehe und die ganz anders gestalteten Krallen bedeutend von diesen ab. Ihre Farbe ist schwarz, bei den Alten tief und glänzend, bei jüngeren Vögeln etwas matter und an den Zehensohlen graulich; die Krallen bei allen schwarz. Ihre Maße nehmen mit dem Alter etwas zu, doch bei weitem nicht so auffallend als an vielen anderen Stelzvögeln. Beim alten männlichen Kranich sind sie 19 cm über der Ferse nackt, der Lauf gegen 23 cm, die Mittelzehe mit der 16 mm langen Kralle gegen 12 cm, die Hinterzehe mit der 5,5 mm langen Kralle etwas über 23 mm lang; alle diese sind bei einem halbjährigen geringer, dessen Läufe noch nicht 21 cm, die Nudität der Tibia nur zwischen 14 und 16 cm lang; jener sieht daher immer ein wenig hochbeiniger aus.

Das Dunenkleid, sein erstes, das der Kranich erhält, oder zum Teil schon aus dem Ei mitbringt, besteht in einem dichten grauen Flaum. [— Derselbe ist nach WALTER zuerst schön gelbrot gefärbt und geht erst allmählich in ein trübes Grau über. ALTUM nennt die Farbe des Jugendkleides rostbräunlich, WURM fuchsrot, die später am Scheitel und Halse ins Graue, am Leibe ins Bräunliche übergeht —]. Der noch sehr kleine Schnabel ist fleischfarbig, die Augensterne sind grau, die an den Gelenken, zumal der Ferse, unförmlich dicken und noch sehr kurzen Füsse rötlichgrau gefärbt.

Sobald er völlig befiedert ist und sein Jugendkleid vollständig bekommen hat, sieht er im allgemeinen denen im ausgefärbten Kleide schon sehr ähnlich, hat aber am Kopfe und Halse eine anders gefärbte Bekleidung, und jene sichelförmig verlängerten Federn auf dem Hinterflügel haben eine geringere Grösse und wenig oder gar nicht gekräuselte Fahnen, so dass sie, wenn sie auf dem ruhenden Flügel liegen, nicht besonders auffallen, auch ist ihre Färbung mehr grau als schwarz. Zwischen dem Schnabel und Auge stehen dicht deckende, kurze, steife, schwarze Haare, auf der Stirn und dem Schnabel aber ordentliche Federchen, welche grau aussehen, deren schwarze Schäfte am Ende ohne Bart sind, daher eine haarartige Spitze haben und nach dem Genick zu fast ganz in schwarze Borsthaare übergehen; der obere Hinterhals ist hellgrau; die Wangen sind noch heller oder weissgrau; Kehle und Gurgel bis auf die Mitte herab aschgrau, wenig dunkler als der übrige Hals; sonst alles wie bei den Alten, das Aschgrau aber lichter, vorzüglich an den unteren Teilen und unter den Flügeln, und das Schwarze matter, mehr schieferschwarz. Männchen und Weibchen sind gleich gefärbt.

Dies erste Gefieder ist, wie bei anderen jungen Vögeln, zarter, leidet aber durch Abscheuern weniger als durch Ableichen, so dass es nach einem Jahr, wo ihre erste Mauser eintritt, im allgemeinen lichter, das Aschgrau weisslicher, das Schwarze fahler geworden ist, jenes etwas ins Rötliche zieht

Grus grus (L.) **Kranich.** Altes Männchen. ¼ natürl. Grösse.

und an den ziemlich abgeriebenen Enden der Federn häufig einen fremden bräunlichen Schmutz trägt, weshalb es gegen die hervorkeimenden neuen, rein aschgrauen Federn sehr absticht. Ein solcher gerade im Federwechsel stehender junger Vogel, wie man ihn wohl auf dem Wiederzuge im nächsten Frühjahr erhält, sieht daher oft sehr scheckig aus, zumal an der Kehle und Gurgel, wo die neuen sehr dunklen Federn gegen die alten sehr licht gefärbten und dazu bis zum Weisslichen abgebleichten gewaltig abstechen. Ganz zuletzt zeigt sich in dieser Mauser auch die bloss haarartige Bedeckung am Oberkopfe und hinterwärts eine eben noch nicht grosse kahle rote Stelle.[1])

Im zweiten Lebensjahr ist er schon so ziemlich ausgefärbt, auf dem Hinterkopfe befindet sich bereits eine fast kahle, von oben gesehen halbmondförmige Stelle, welche zwar noch mit zerstreuten schwarzen Härchen, aber doch so dünn besetzt ist, dass ihre hochrote unebene Haut schon von weitem hindurch leuchtet. An allen anderen Teilen ist die Färbung der nächsten bis auf eine geringere Lebhaftigkeit ganz ähnlich. Die Weibchen sind etwas schwächlicher und weniger schön gefärbt als die Männchen.

Nach der zweiten Mauser, also im dritten Lebensjahr, ist unser Kranich ausgewachsen und völlig ausgefärbt. Das Gesicht und der Oberkopf sind mit schwarzen, glänzenden Borstenhaaren dicht besetzt. Der Hinterscheitel hat einen grossen, mondförmigen, kahlen Fleck, der mit kleinen Wärzchen bedeckt ist, zwischen welchen noch einzelne schwarze Härchen stehen. Dieser Fleck ist übrigens im Leben hochrot oder karminrot gefärbt, aber wegen der Härchen erscheint diese Färbung etwas gedämpft; hinter ihm sind die schmalen, zugespitzten, gewöhnlichen Federn vom Genick abwärts grauschwarz, und hierdurch entsteht ein anfänglich breiter, dann schmälerer, endlich zugespitzter, auf dem ersten Drittel der Länge des Hinterhalses verlaufender Streif. Schläfe und Wangen licht weissgrau, fast grauweiss; diese Färbung zieht sich hinterwärts, läuft den ganzen Hinterhals herab und geht an der Halswurzel in das herrschende Aschgrau über. Kinn und Kehle, desgleichen die Gurgel in einem nach unten breiter werdenden, etwas über der Mitte der Halslänge breit endenden Streif sind grauschwarz; von hier an ist der ganze Vogel sanft aschgrau gefärbt. Die reine Aschenfarbe der Unterbrust, des Bauches, der Schenkel und der Teile unter dem Schwanze und unter den Flügeln ist etwas heller als an den oberen Teilen, auf dem Bürzel ist sie am dunkelsten. An den grossen, zum Teil auch an den mittleren Schulterfedern, wie an den mittleren und grossen Flügeldeckfedern, sind die Schäfte schwarz, und die letzteren, zumal hinterwärts auf dem Flügel, haben am Ende einen länglichen oder auch meistens tropfenförmigen, tiefschwarzen Schaftfleck, und die letzten der grossen Deckfedern eine verlängerte, sichelförmige Gestalt und eine fast ganz schwarze Innenfahne; die unter diesen hervorkommenden sechs letzten Schwungfedern sind ausgezeichnet lang, an der sichelförmigen Spitze und an dem schlaffen Schafte ganz schwarz, an dem gekräuselten Teil gegen die Wurzel hin dunkel aschgrau, sie biegen sich mond- oder sichelförmig mit den Spitzen nach unten, bilden einen schönen beweglichen Busch, welcher in Ruhe über die vordere Flügelspitze herab hängt, sie und den Schwanz verdeckt, im Fluge neben dem Unterrücken liegt, aber nicht (wie in manchen Beschreibungen falsch angegeben ist) auf dem Bürzel oder Schwanz seinen Sitz hat. Die übrigen Schwungfedern zweiter Ordnung wie die grossen Schwingen und die Fittichdeckfedern sind dunkelschieferschwarz, ihre starken Schäfte schwarz, die untere Seite ebenfalls schwarz, aber matter; der Schwanz schieferfarbig von aussen und gegen das Ende, übrigens aschgrau.

Das alte Weibchen ist wenig kleiner als das Männchen, ihm auch ziemlich gleich gefärbt, nur der schieferschwarze Streif längs der Gurgel etwas schmäler und von weniger dunkler Farbe, der nackte Fleck auf dem Hinterscheitel etwas kleiner und mit zahlreichen schwarzen Härchen besetzt, die seinen roten Grund wie ein Flor durchschimmern lassen, wodurch er weniger leuchtend wird, als der des alten Männchens. Bei manchen Weibchen sieht man auch noch zu beiden Seiten des schwarzen Kinns einen lichtgrauen Streifen. Der Busch auf dem Hinterflügel ist gewöhnlich von geringerem Umfange und die Fahnen seiner Federn sind nicht so schön gekräuselt wie am Männchen.

In späteren Jahren bemerkt man keine wesentliche Veränderung an diesen Vögeln; auch in der Grösse und Stärke der Gliedmassen haben sie kaum noch zugenommen; aber sie weichen individuell darin ab, was unter anderen Vögeln zwar auch vorkommt, jedoch bei so grossen immermehr in die Augen fällt.

Spielarten mag es nicht geben; einige weisse Federn zwischen den gewöhnlich gefärbten kommen äusserst selten bei einzelnen Individuen vor.[1])

Die Mauser geschieht nur einmal im Jahre und geht wie bei anderen grösseren Vögeln sehr langsam von statten. Sie fängt bei jungen und auch vielen alten Kranichen schon im Winter an, und sie kehren im Frühjahr in einem von alten und neuen Federn ganz bunten Gewande zurück; zu Anfang des Sommers ist sie dann gewöhnlich beendet. Doch ist dies nicht durchweg der Fall. Wir wissen bestimmt, dass sie häufig in den Sommermonaten vor sich geht. Bei unseren alten zahmen Männchen begann sie im Juni und war nach zwei vollen Monaten kaum beendet. An den auf dem Herbstzuge erlegten Kranichen ist daher das Gefieder und seine Färbung am schönsten, das Rot der Kopfplatte dann aber weniger leuchtend als im Frühjahr. [— Nach Wurm färbt eisenhaltiges Wasser seines Standortes oft sein Gefieder rostfarbig wie das des Bartgeiers, wenn dieser sich in eisenhaltigem Wasser zu baden pflegt.

An dieser Stelle sei noch der sehr merkwürdigen Eigenschaft des Kranichs erwähnt, dass er sich, und zwar nur während der Brutzeit, mit Moorerde färbt. E. v. Homeyer hat Gelegenheit gehabt, ein Kranichpaar in unmittelbarer Nähe des Nestes zu beobachten und dabei festgestellt, dass das Weibchen Moorerde in den Schnabel nahm und sich damit den Rücken und die Flügeldecken salbte, so dass diese Teile das schöne Aschgraublau verloren und ein düsteres erdgraubraunes Ansehen erhielten. Die Untersuchung des erlegten Tieres ergab, dass das Gefieder des Oberkörpers gänzlich von dem Farbstoffe durchdrungen und bei sorgfältiger Waschung nicht zu entfernen war, was vielleicht dem Einflusse des Speichels zuzuschreiben ist (nach Brehm). Nach Ziemer ist die Thatsache richtig. Er hat ein Weibchen überrascht, das sich soeben den ganzen Rücken mit Moorerde beschmiert hatte, und dasselbe aus einer Entfernung von kaum zehn Schritt genau betrachten können. Die gewöhnliche Erklärung, er beabsichtige sich so eine künstliche Schutzfärbung zu verschaffen, hält er nicht für stichhaltig. Den Zweck würde der Kranich sicherer erreichen, wenn er seine hellen Kopf- und Halsseiten dunkel färben würde. Denn diese fallen nach seinen Beobachtungen immer zuerst ins Auge, wenn der brütende Vogel irgend etwas Verdächtiges bemerkt hat und den Kopf erhebt, um zu sichern. —]

Aufenthalt.

Unser Kranich ist ein Bewohner der alten Welt, über ganz Europa, mit Ausnahme des höheren Nordens, über den

[1]) Bei jung aufgezogenen ist die Färbung des Jugendkleides zuweilen etwas anders, woran wohl das Einsperren die meiste Schuld haben mag; der Kopf düster braungrau, der Hals einfach grau, der Oberkörper sehr düster und unrein grau, alle Federn mit graubraunen Rändern, diese Teile daher dunkel geschuppt; die unteren grau. Bei den Weibchen ist die graue Hauptfarbe gewöhnlich noch düsterer und von oben so stark braun geschuppt, dass der ganze Mantel fast einfarbig braun erscheint, die Männchen sich dagegen besonders durch die etwas lichteren Wangen unterscheiden; auch die Farbe der Augensterne ist lichter als bei jenen. Die Ausbildung der krausen Federn am Hinterflügel hält mit der Stimme gleichen Schritt. *Naum.*

[1]) Nach Kleinschmidt ist dies nicht der Fall, er hat einzelne weisse Federn bei Kranichen, westdeutschen Durchzüglern auffallend oft gefunden. *J. v. W.*

grössten Teil von Asien, ebenso, und auch über viele Länder von Afrika verbreitet. Er lebt im Sommer in der höheren gemässigten Zone, bis an die kalte hinauf, im Winter in der Nähe der Wendekreise, zum Teil auch unter diesen. In Europa geht er bis ins obere Schweden, Finland, Russland; im mittleren Sibirien,[1]) seiner ganzen Länge nach, sogar bis Kamschatka hin und in die Nähe des arktischen Kreises hinauf, zu andern Zeiten wieder nach China, Hindostan [— Indien —], Persien, Arabien, auch Ägypten und überhaupt ganz Nordafrika bis zum Wendekreise hinab, sogar unter den Vögeln vom Kap der guten Hoffnung ist unser Kranich aufgezählt. [— Er erreicht nach ALTUM am Weissen Meere den 65,5° n. Br., im Ural den 68,5° und in Ostsibirien das Eismeer, geht dagegen nach A. B. MEYER in Westsibirien nicht über den Polarkreis, am Jenissey nicht über 60°. —]

[— Auf dem persischen Hochlande ist er selten, dagegen nach BLANDFORD in Südpersien und Beludschistan häufig. Im Kaukasus und Hocharmenien er ist (nach RADDE), Brutvogel bis 2000 m Höhe, ebenso am Goktschaisee und den Gillisümpfen. In den Einöden am Osthange des Kanly-Gebirges, im äussersten Winkel der Ardahanebene, wo die Golü-Wasser sich zu einer der Kuraquellen sammeln, brüten sie in bedeutender Menge, auch an der südlichen Quelle der Kura in den Marshans'u-Sümpfen nisten sie. Anscheinend behagen ihnen die Hochebenen Armeniens viel besser, als die heissen im Norden des grossen Kaukasus gelegenen Steppen. Einzelne Kraniche überwintern in Transkaukasien und zwar in Höhen von mehr als 350 m über dem Meere. Zahlreiche Kraniche überwintern in den Muganssteppen zusammen mit den Trappen. Sie verlassen diese Steppen, erst wenn die Sonne den Graswuchs im Frühlinge versengt hat, und ziehen dann wegen Nahrungsmangel nach Süden ins Gebirge. —]

In manchen europäischen Ländern ist er besonders häufig, bald bloss durchwandernd, bald um sich fortzupflanzen; Polen, Preussen, Lithauen, Liv- und Esthland, besonders die Insel Oesel, das mittlere [— und südwestliche —] Russland [—, namentlich Wolhynien, Podolien und Bessarabien —], Finland und manche Provinzen Schwedens gehören zu den letzteren, zum Teil auch das nordöstliche Deutschland; zu denen, wo er mehr als Zugvogel bekannt ist, die übrigen Teile unseres Vaterlandes, Ungarn, Italien, Frankreich und Spanien. [— In England ist er nur gelegentlicher Gast. Nach REISER brütet er im Norden von Bulgarien und Montenegro nicht, ebenso ist er auf den Donauinseln, wo ihn Dr. FINSCH als nistend angiebt, bestimmt nicht mehr vorhanden, dagegen brütet er in den Sümpfen (Blaten) der Dobrudscha. Im Dragomaner und Bataker Sumpf in Bulgarien ist er nach HRISTOWIĆ ein häufiger Brutvogel, hier zieht die Bevölkerung im Frühjahr mit Kind und Kegel aus, um die Eier zum Verspeisen zu sammeln. Der Bataker-Blato liegt ca. 1000 m über dem Meere und gleicht von ferne einer grossen Wiese. —] Selbst in Holland selten auf dem Zuge, soll er nach TEMMINCK nur in sehr kalten Wintern gesehen werden. Viele überwintern schon in der Türkei, Griechenland und Oberitalien, die meisten jedoch in den Ländern jenseits des Mittelländischen Meeres. [— In Ägypten und Nordafrika überwintern zahlreiche Kraniche, zum Teil in Gesellschaft von anderen Kranicharten, namentlich dem Jungfernkranich, jedoch kommt nach VON HEUGLIN südwärts bis gegen 12° n. Br. weder der graue noch der Jungfernkranich vor. Gelegentlich haben auch einzelne Kraniche in der Provinz Sachsen überwintert. (BREHMS Ornis, III. 50. 1827.) —]

In Deutschland gehört er nur in den flacheren Teilen zu den alljährlich zweimal in grosser Menge gesehenen Vögeln, kommt nistend nur in tiefliegenden einzeln vor, wird dagegen in gebirgigen selten und dann nur hoch in den Lüften bemerkt. In der Schweiz, Tirol, Steiermark, dem hohen Böhmen und Thüringen ist er daher sehr selten, dagegen in den Ebenen der nordöstlichen Provinzen unseres Vaterlandes ein allbekannter Vogel, zeigt sich hier alljährlich und oft in unermesslichen Scharen, so auch in unserem Anhalt, dem benachbarten Sachsen, Brandenburg und anderen mehr.

Er wandert als Zugvogel regelmässig alle Jahr zweimal aus den nördlicheren Ländern nach den südlichen, um unter einem schnee- und frostfreien Himmelsstriche zu überwintern. Im Frühjahr wie im Herbst verrichtet er diese Reisen gesellig und meistens in ungeheueren Flügen, zu Hunderten, ja Tausenden vereint. Die einzelnen Paare und Familien versammeln sich in gewissen Gegenden, die beinahe immer dieselben sind, und aus den Strichen, durch welche sie fortwandern, schliessen sich diesen Flügen immer noch mehrere an, so dass sie endlich zu einer furchtbaren Menge anwachsen, so das Land verlassen und in den Winterquartieren anlangen. Dies thun sie sowohl auf der Hin- als auf der Herreise. Auf Rügen sammeln sich im Frühjahr oft viele Tausende und warten daselbst entgegenwehenden Wind[1]) und günstiges Wetter ab, um nun mit einem Male über das baltische Meer hinüber zu segeln, ein Vorhaben, das sie gewöhnlich in einer Nacht ausführen, aber schon tags oder abends vorher durch ungewöhnliche Unruhe, wiederholtes Auffliegen, Kreisen und Niedersetzen unter lärmendem Schreien verkünden. Auf einigen Inseln des Mittelländischen Meeres und an manchen Küsten desselben machen sie es ebenso, wenn sie im Herbst dies Meer überfliegen wollen. Sie haben auf diesen Reisen ihre Strassen, und eine Kranichschar nimmt die nämliche alljährlich hin und zurück. Wir kennen eine solche aus vielen Hunderten dieser Vögel zusammengesetzte, in einzelne grosse Gruppen abgeteilte Schar, welche wir nun schon seit vielen Jahren beobachteten, die regelmässig jährlich zwei Mal genau ihre Strasse hält, welche sehr bemerklich wird, weil sie dabei ein Dorf (Wohnort meines Bruders) meistens gerade überfliegt, oder höchstens tausend Schritt bald rechts, bald links davon abweicht, dort meistens ziemlich, bei Sturm zuweilen sehr niedrig fliegt, sich auch manchmal auf kurze Zeit niederlässt. Noch wunderbarer ist, dass diese Kranichschar auch ihre Zeit ziemlich pünktlich hält,

[1]) Die sibirischen Kraniche hat SHARPE 1894 im Cat. Birds Brit. Museum unter dem Namen *Grus Lilfordi* als eigene Art beschrieben, weil sie heller sind, licht aschgraue statt dunkel schieferfarbige Schmuckfedern haben, und weil die Brutgebiete von denen der gewöhnlichen Kraniche durch einen weiten Zwischenraum gänzlich getrennt sind. Diese Art hat bisher freilich noch wenig Anerkennung gefunden, weil auch in Europa gleich helle Kraniche vorkommen sollen. (SHARPE, Handbook of Brit. Birds, III p. 112.) *J. v. W.*

[1]) Die Annahme NAUMANNs, dass die Zugvögel entgegenwehenden Wind abwarteten, um das Meer zu überfliegen, ist bei vielen Ornithologen verbreitet, sie enthält indessen einen Irrtum. Man hat beobachtet, dass der Vogel zum Auffliegen eines Gegenwindes bedarf und hat daraus gefolgert, dass der Gegenwind das Fliegen befördere. Die Annahme, der Vogel könne nicht gut mit dem Winde fliegen, weil ihm sonst der Wind von hinten her die Federn aufsträuben und dadurch den Flug behindern würde, ist nach neueren Forschungen gleichfalls eine irrtümliche.

Der Wind wird nur gefühlt von dem auf dem Erdboden sitzenden Vogel, denn der auf dem Erdboden hinstreichende Luftstrom gleitet am Körper des auf der Erde sitzenden Tieres entlang. Sobald der Vogel aufgeflogen ist, verschwindet der über dem Erdboden hinstreichende Wind für das Gefühl des Tieres vollkommen, diese Luftbewegung ist dann nicht mehr imstande, dem fliegenden Vogel eine Feder zu kräuseln, noch weniger vermag sie den ganzen Vogel emporzuheben und in der Höhe zu erhalten; dagegen erteilt sie ihm ihre eigene Bewegung und führt ihn (von der durch die Flügelschläge bewirkten Eigenbewegung des Tieres abgesehen) mit ihrer eigenen Geschwindigkeit und in ihrer Richtung über den Boden hin. (Nach Prof. Dr. MÜLLENHOFF, Natur No. 21, 46. Jahrgang, Halle 23. Mai 1897. S. 243.)

Besser als in den älteren wenig zuverlässigen Schriften wird der Vogelflug behandelt von MAREY, Vol des oiseaux, Paris Masson 1890.

Die regelmässige Anordnung der Kraniche, Störche u. s. w. beim Zuge scheint nur den Nutzen zu haben, dass bei derartiger regelmässiger Anordnung der eine Vogel den anderen nicht im Wege ist. Physikalische Gründe machen es unwahrscheinlich, dass der fliegende Vogel in seinem „Kielwasser" einen Rückwind zurücklasse; und noch unwahrscheinlicher ist, dass dieser Rückwind dem zweiten folgenden Vogel das Vorwärtskommen erleichtere, wie es ALTUM in seiner Forstzoologie meint. *J. v. W.*

im Frühjahr zwar weniger als im Herbst, wo sie in vielen oder den meisten Jahren (nur mit Ausnahme einzelner, der Witterung wegen, später) um den Tag „Gallus“ (den 16. Oktober) durchpassiert, und drei bis vier Tage früher oder später, und an einem von diesen sechs bis acht Tagen bemerkt wird. — Dies scheint jedoch nicht allenthalben so zu sein; denn man hat auch einmal durchziehende Kranichscharen in Gegenden bemerkt, wo viele Jahre vorher und nachher keine gesehen wurden; ebenso giebt es solche, wo sie nur auf dem Frühlingszuge, aber nie im Herbste gesehen werden. Mit ihren Lagerplätzen auf der Reise ist es ebenso; wir kennen Orte, wo sich einzig und allein in weitem Umkreise Kraniche in der Zugzeit niederlassen, die Anzahl und oft der beobachtete Weg dahin berechtigen zu der Vermutung, dass es immer dieselben wieder sind, welche früher auch dort sich niederliessen. Dies beweist, dass ihre Wanderungen sehr regelmässig vor sich gehen und selten Abweichungen gestatten, dass die bei weitem grösste Anzahl das Land, das sie geboren, zur bestimmten Zeit verlässt und so wiederkehrt. Die im Sommer nördlicher wohnenden Kraniche ziehen sämtlich weg, und in Deutschland ist ein im Winter zurückgebliebener schon eine Seltenheit; nur in sehr gelinden Wintern, und wenn der Herbst lange hinaus warm war, erleidet dies Ausnahmen, wie z. B. in dem Winter 1824/25, wo sie nicht allein noch sehr spät zogen, sondern auch sogar bis zu zehn und zwanzig Individuen beisammen gänzlich dablieben und überwinterten, wie es nicht weit von hier, in der Lausitz und anderwärts an Orten geschah, wo viele Sümpfe und Gewässer offen und ihnen zugänglich blieben. Ein einsamer Kranich in dieser Jahreszeit ist indessen sehr oft ein kranker, welcher sich zur Reise zu schwach fühlt; die gesunden halten sich dagegen zusammen.

[— Der Rückzug aus den Winterquartieren in Ägypten Nubien, den weitläufigen Steppen zwischen dem Atbara, Abessinien und dem östlichen Kordofan beginnt nach Heuglin im Februar bis Mitte März. —] In unseren Gegenden kommen sie, je nachdem das Frühjahr zeitiger oder später warm wird, entweder schon um die Mitte des März oder in der ersten Hälfte des April an, nur wenige Paare bleiben den ganzen Sommer hier, die anderen ziehen nach kurzem Verweilen auf unseren Fluren weiter, wenn sie nicht durch widrigen Wind und Wetter länger zu bleiben gezwungen werden, was besonders bei sogenannten Nachwintern zuweilen der Fall ist. Im Anfange des Oktober versammeln sie sich zur Wegreise und ziehen gewöhnlich in diesem Monate in entgegengesetzter Richtung abermals durch unser Land, wo die, welche den Sommer hier wohnten, sich ihnen anschliessen. Gewöhnlich ist um die Mitte dieses Monats der stärkste Zug; wenn jedoch die Witterung fortwährend gelinde und anmutig bleibt, kann er auch durch den ganzen November, sogar manchmal noch bis tief in den Dezember hinein dauern. Im Jahre 1824 zogen sie alle erst im November weg;[1]) wir sahen den 27. d. M. noch grosse Herden durchwandern, ja am 3. Dezember noch eine gewaltige Schar. Dies war hinsichtlich des Kranichszugs eins der ungeregeltsten und merkwürdigsten, denn wir beobachteten noch am 6. Januar 1825 gegen zweihundert Stück im Wegziehen begriffener, nach Westen steuernder Kraniche.

[— Im mittleren Hinterpommern kommen nach Ziemer die dortigen Brutvögel meist zuerst an, oder doch zugleich mit den ersten Durchzüglern, etwa um die Mitte März, in späten Frühjahren auch erst im letzten Drittel des Monats, selten aber vor dem 10., wie z. B. 1896 bereits am 5. März. Der Durchzug findet meist in kleineren Flügen von etwa sieben bis zu dreissig Stück, seltener in grösseren bis zu hundert Stück statt und dauert den ganzen April durch. Später sieht man noch den ganzen Mai durch und bis zum 10. Juni etwas kleinere Flüge, die sich zum Teil einige Tage aufhalten und in der Gegend herumstreichen, aber bald wieder verschwinden. Von da an bemerkt man nur die Brutvögel, bis anfangs August, in manchen Jahren auch schon in den letzten Julitagen sich die ersten Rückzügler in kleineren Flügen (sechs bis fünfundzwanzig Stück) zeigen. Solche kommen den August durch vereinzelt vor, mehren sich dann im September und werden grösser, so dass man in diesem Monate schon Flüge von fünfzig bis zu hundert Stück sieht, die zum Teil durchziehen, meist aber sich in der Gegend umhertreiben und im Oktober immer mehr anwachsen, bis zu Flügen von mehreren Hunderten, die dann schliesslich etwa um den 20. Oktober endgültig abziehen. In manchen Jahren geschieht dies erst in den letzten Tagen des Monats, selten aber erst im November, wie z. B. 1887 am 11. November, an welchem Tage noch etwa 100 Stück durchzogen. Noch seltener verschwinden sie aber vor dem 15. Oktober, wie z. B. in diesem Jahre (1898), in welchem sie durch den scharfen Frost und die ausgedehnten Schneefälle vom 13. Oktober und den folgenden Tagen vertrieben zu sein scheinen.

Die Zugrichtung ist in der Hauptsache von Nordost nach Südwest und umgekehrt. Hin und wieder sieht man wohl auch einmal einen Flug nach Osten oder nach Westen ziehen, gewöhnlich bleibt es dann aber fraglich, ob die Vögel sich auf dem Zuge befinden, oder aber nur umherstreifen. —]

Ihre Reisen machen sie bei Tag und bei Nacht und mögen daher, bei einem ausserordentlichen Flugvermögen, grosse Strecken in kurzer Zeit zurücklegen. Im Jahre 1835 sah ich kurz vor Ablauf des September in Mittelungarn Kraniche scharenweis, anscheinend schon auf dem Zuge, welche ihre Heimat ungewöhnlich früh verlassen haben mussten, vielleicht aber auch sich dort erst zu sammeln begannen; denn unser Kranich kommt in vielen Gegenden Ungarns sehr häufig vor. In solchen, wo sie in der Zugzeit aus irgend einem Grunde länger verweilen, brechen sie gewöhnlich des Nachts auf, so dass man oft, wo man tags vorher noch Tausende lebhaft beschäftigt sah, am nächsten Morgen keinen einzigen mehr wahrnimmt. An anderen, wo sie bloss zu einer kurzen Erholung sich niederliessen, ist ihnen jede Tageszeit und jeder Augenblick dazu gelegen. Bei anhaltend schöner Witterung ziehen sie gemächlich; sehr bemerklich wird dagegen ihr Forteilen und ihre Unruhe, wenn schlechtes Wetter bevorsteht. Die Nacht ziehen sie in einem Striche und wahrscheinlich öfters noch bis zum kommenden Mittage fort; auch nachmittags ziehen sie wieder. Die Zwischenzeit zu ihrer Erholung bestimmen vielleicht die Gelegenheit und die Lage der Gegenden; denn manche lassen sich am Morgen, andere gegen Mittag, noch andere Scharen gegen Abend nieder, um sich Nahrung zu suchen und auszuruhen; mitten in der Nacht, sie mag mondhell oder sehr finster sein, lassen sie sich jedoch nicht nieder, weil die Kraniche keine Nachtvögel sind, dann schlecht sehen, sich ängstlich still und mit alleiniger Ausnahme des Zuges die Nächte hindurch ruhig verhalten.

Dass sie stets in grossen Flügen wandern, ist schon erwähnt. Eine sólche nicht selten aus mehr als tausend Individuen bestehende Kranichschar hat jedoch das Besondere, dass sie sich immer in verschiedene kleinere und grössere spaltet, die dessenungeachtet doch beisammen bleibt und zusammen dieselbe Strasse dicht hinter- und nebeneinander reist. Dies wird sehr auffallend, weil sie in einer besonderen Ordnung fliegen, welche die grösseren wie die kleineren Abteilungen befolgen. Sie fliegen nämlich dabei entweder, doch nicht oft, in einer einzigen schrägen Reihe, oder gewöhnlicher in zwei solchen, vorn im spitzen Winkel vereinigten, hinten weit geöffneten, einem umgekehrten V ähnlich sehenden Linien, bei welchen jedoch der eine Schenkel fast immer etwas, oft viel länger ist als der andere, weshalb unser Landmann die Figur recht sehr passend mit einer Pflugschleife vergleicht. [— Altum schildert einen ungeheueren Zug von etwa dreihundertzwanzig Individuen, der im Anfange ein umgekehrtes dreifaches V, dann am Ende des längsten Schenkels einen gleichschenkeligen ∧ bildete, woran sich wieder ein sehr ungleichschenkeliger anschloss. Forstzool. B. II. p. 495. —] Die grössten solcher

[1]) Auch am 11. November 1862 hat Altum einen starken Zug beobachtet. *J. v. W.*

Abteilungen bestehen aus dreissig bis sechzig, nicht leicht aus noch mehreren, die kleineren aus zehn bis zwanzig Individuen. Die Spitze jeden Zuges bildet meistens, gleichsam als Anführer, einer der grössten aus der Schar; auch neben den Reihen fliegt hin und wieder ein einzelner oder zwei bis drei, gleichsam wie Adjutanten; aber wenn auch nur zwei oder drei Kraniche beisammen fliegen, so geschieht dies schon in schräger Linie. Hoch durch die Lüfte segeln sie so unter lärmendem Geschrei, nur wenn sie sehr eilen und in der Nacht ganz still, lange Strecken ununterbrochen fort, oft so weit als das Auge ihnen zu folgen imstande ist. Jedoch von Zeit zu Zeit sieht man auch ganz unerwartet und gewöhnlich unter vielem Schreien einen solchen Zug in der Luft halt machen, die Reihen sich auflösen, sämtliche Kraniche, jeden für sich, schwebend grosse Kreise beschreiben und alle durcheinander fliegen. Verschiedene Ursachen führen solche Unterbrechungen herbei, am häufigsten ist jedoch darin die Absicht unverkennbar, sich von dem anstrengenden Wanderfluge in dem ohne Flügelbewegung schwebenden etwas zu erholen; denn die meisten Male ordnet sich die Schar nach solchem Intermezzo bald wieder in Reihen, wobei andere Anführer an die Spitzen der Kolonnen treten, und setzt dann die Reise wieder auf vorige Weise fort. Oft geschieht dies Anhalten und Drehen aber deutlich genug um eine höhere Luftregion zu gewinnen, in der dann die Schar weiter steuert. Wenn sie hohe Gebirge überfliegen wollen, manöverieren sie gewöhnlich so, wenn sie in die Nähe derselben kommen. Nur bei nebeligem Wetter fliegen sie zuweilen niedrig über die Bergrücken, auch auf den Ebenen dann niedriger als bei heiterem Himmel. Bei stürmischer Witterung fliegen sie auch niedriger, auf dem Zuge jedoch immer so hoch, dass ihnen keine Art tragbaren Schiessgewehres Gefahr bringt.

Wie hoch die wandernden Kraniche zuweilen fliegen, ist schwer anzugeben, da man sie oft noch in grosser Höhe über den Brocken fliegen sah, welcher doch 1142 m hoch ist. Manchmal fliegen sie so hoch, dass man sie eher hört als sieht, oder nur ein gutes Auge sie zu erkennen vermag. In solcher Höhe macht sie nichts irre. [— Der Kranich überschreitet nach Radde den Kaukasus in mehr als 4000 m Höhe und zieht regelmässig über die höchsten Kämme fort, auch sah Prjevalski in Zentralasien in einer Höhe von 4500 m grosse Scharen so hoch über sich hinwegziehen, dass die Vögel kaum sichtbar waren. —] Wenn sie dagegen niedriger fliegen, bringt sie nicht selten eine ihnen auffallende Erscheinung auf der Erde aus ihrem Wanderfluge, sie umkreisen, ihre vorige Höhe haltend, solchen Platz unter vielem Schreien einige Minuten oder auch länger, bis sie sich jene genug beschaut haben, ordnen sich dann wieder und ziehen ihre Strasse. Man sagt, dass sie durch Feuersbrünste, namentlich in finsterer Nacht, besonders angezogen würden, diese in niedrigem Fluge und fürchterlich schreiend längere Zeit umkreisten, wo sie dann, vom Feuer beleuchtet, gegen den schwarzen Himmel einer Schar böser Geister glichen, so das Grausenhafte und den Lärm, welche ein solches Unglück gewöhnlich begleiten, auf eine schaudererregende Weise vermehren helfen, wie es einst bei einem grossen Brande im thüringischen Dorfe Ernstroda sich zutrug, wovon Bechstein und Brehm (letzterer als Kind) Augenzeugen waren und eine treffliche Schilderung gegeben haben. Sie fliegen in finsteren Nächten überhaupt viel niedriger, so dass man das Rauschen ihrer Flügelschläge oft deutlich über sich vernimmt, dabei aber selten einen einzelnen einen kurzen schwachen Ton ausstossen hört, worin sie den Saatgänsen gleichen, die auch das Schwatzen nie ganz lassen können.

Der Zug dieser grossen schönen Vögel hat soviel Anziehendes, dass auch der Gleichgültigste nicht unterlassen kann, nach ihnen aufzuschauen, sobald er ihre weitschallenden Töne hoch in den Lüften vernimmt, der Liebhaber aber nicht müde wird, ihrem Fluge zuzusehen, so weit ihm das Auge zu folgen vermag. Man kann sagen, er hat ein allgemeines Interesse und war daher schon in den urältesten Zeiten berühmt und von Dichtern besungen; die Bibel wie die griechische Mythologie geben Zeugnis davon.

Sehr merkwürdig beim Zuge ist die Richtung desselben. Bei uns ziehen die Kraniche nie nach Norden, nie nach Süden, sondern sie steuern im Frühjahr gerade nach Osten und im Herbst umgekehrt, gerade nach Westen. Nimmt man die Karte zur Hand, so muss man bald einsehen, dass sie die schnurgerade Richtung von hier aus unmöglich sehr weit hinaus halten können, sondern dass sie im Herbst südlich, im Frühjahr nördlich davon abweichen müssen. In dieser Vermutung bestärkten mich meine Beobachtungen in Ungarn, wo ich die Kraniche nach Süden mit geringer westlicher Abweichung zusteuern sah.

Der gemeine Kranich ist bald Feld-, bald Sumpfvogel, je nachdem er da oder dort Unterhalt zu finden hofft. Nur ebene Gegenden, mit tiefen abwechselnd, wählt er zu seinem Aufenthalt; die hügeligen sind ihm zuwider und die gebirgigen verabscheut er ganz, überfliegt sie sogar ungern und lässt sich freiwillig nie dort nieder. Er zieht daher am häufigsten durch die aneinanderhängenden, weiten Ebenen, wo er hin und wieder auch Sümpfe findet, die ihn jedoch im allgemeinen nicht mehr anziehen, als weite, ganz freie, angebaute Fluren. Er hat zwar keine so grosse Furcht vor Wald und Bäumen wie die Trappen und wilden Gänse, lebt zuzeiten sogar in waldigen Gegenden, wenn sie ihm übrigens nur einsam genug sind, weicht ihnen jedoch, besonders dichten Baumgruppen, in anderen Zeiten ängstlich aus, lässt sich dann auch nur in solchen Gegenden nieder, wo Dörfer und andere menschliche Wohnsitze sehr entfernt liegen, und die auch frei von Bäumen sind. Im Sommer wohnt er dagegen gewöhnlich in sumpfigen Waldgegenden, namentlich in Erlenbrüchen, wo diese Holzart strauchartig wächst, wenn auch mitunter hohe oder alte Bäume da vorkommen; nur nicht in dicht gedrängten Waldungen, auch immer in solchen waldigen Sumpfgegenden, die einerseits an bebautes Feld grenzen.

Grosse, freie Gewässer liebt er nicht, er kommt daher nie an den Rand der Meeresküsten, höchst selten an die nackten Ufer grösserer Flüsse oder grosser Landseen, sogar nur im Notfall an die ganz freiliegenden Feldteiche. An einem solchen, unweit von hier, den wir viele Jahre lang in der Zugzeit besuchten und wo wir manchen seltenen Sumpf- oder Wasservogel erlegten, haben wir in sehr langer Zeit nur ein paarmal ihre Fährte und einmal sie selbst angetroffen, obgleich dieser Teich auf einer weiten Fläche ebenen Feldes der einzige Wasserbehälter ist. Diese Fläche gehört indessen zu den von den Kranichen weniger besuchten, während in einer anderen, eine kleine Meile davon, alljährlich sich Scharen niederlassen, die dort in trockenen Zeiten keinen Tropfen Wasser finden und daher von da nach den weit entfernten Brüchen wechseln müssen. Im Frühjahr liebt er überschwemmte grüne Viehweiden und über Wiesen ausgetretenes Flusswasser sehr, wenn dort bereits hin und wieder Stellen vom Wasser frei geworden sind. Sonst wählt er gewöhnlich die grünen Sümpfe und Moräste zum Aufenthalt, hier zwar nicht mit hohem Rohr und Schilf verwachsene Stellen, sondern solche Flächen, wo bloss niedrige Seggen- und Grasarten den nassen Boden so weit bedecken, dass sie aus der Ferne grünen Fluren ähnlich sehen und ihm rundum eine weite Aussicht gestatten. In solchen Brüchen ist er auch gern an den Orten, wo es sogenannte Kufen giebt, und er durchwatet gern den nackten Morast zwischen diesen kleinen grünen Inselchen, auf sumpfigen Wiesen die nassesten und quelligen Stellen, in der Fortpflanzungszeit auch zwischen Erlen- und Weidenstämmen und Gesträuch, wo der Sumpf am tiefsten und für Menschen unzugänglich ist. Alle diese die meisten Menschen abschreckenden Orte vertauscht er aber oft mit dem trockenen Felde, ausgenommen im Winter, wo sich die einzeln zurückbleibenden Kraniche, auch bei gelinder Witterung, meistens auf die offenbleibenden Quellwasser und Moräste beschränken müssen und nur bei gänzlichem Mangel an Schnee auch auf die Saatfelder wechseln können.

Auf bebauten Feldern hält er sich in jeder Jahreszeit sehr häufig auf, im Herbst auf den mit Wintergetreide, im Frühjahr auf den mit Sommerfrüchten bestellten; auf letzteren ist er auch im Sommer sehr oft und anhaltend; aber er verkriecht sich dort nie im hohen Getreide und geht in das grüne meistens auch nicht länger, als bis es ihm an den Bauch reicht. Er ist zu allen Zeiten besonders gern auf mit Erbsen besäten Äckern, führt gern seine Jungen in diese Frucht, die zuweilen bis gegen die Erntezeit ihren dauernden Wohnsitz darin nehmen, besonders wenn sie zur Stillung des Durstes auch Wasser in der Nähe haben. Auch auf Kleeäckern sieht man den einzelnen Kranich zuweilen, wie denn namentlich der in der Gegend nistende alle Arten von Feld, sogar die kahle Brache oder die frisch gedüngten Äcker, Viehtriften und trockenen Wiesen zuweilen besucht.

Auf Bäume setzt sich unser Kranich niemals; es scheint ganz gegen seine Natur, sich auf hohe Gegenstände niederzulassen, noch viel weniger jemals auf Gebäude, was selbst gezähmte [— fast —] nie thun. [— Dass es bei gezähmten bisweilen doch vorkommt, beweist eine Mitteilung von O. von Löwis, nach der ein Kranich, dem im Winter in einer Scheune die Mäuse im Schlafe die Füsse angefressen hatten, sich darauf allabendlich circa vierzehn Meter hoch auf einen Querbalken emporschwang. Auch im Freien kommt das Aufbäumen von Kranichen bisweilen vor. Derselbe Beobachter sah vor Jahren einmal einen Kranich auf einem etwa sechs Meter hohen Gerüste für Heuschober auf einer Wiese hocken, und Pechuel-Lösche hat schon einigemal einzelne und mehrere Kraniche auf hohen, dürren Zacken von Waldbäumen stehen sehen. Sie vermögen im Notfalle auch geschickt zu schwimmen. —]

Unser Kranich ist völlig Tagvogel, aber gewöhnt, gleich vielen anderen Zugvögeln, oft auch des Nachts zu ziehen. Zu allen anderen Zeiten verschläft er die Nächte ruhig, und es ist erwiesen, dass er in der Dunkelheit bei weitem schlechter sieht, als viele andere Nachtschwärmer unter den Vögeln. Wenn der Abend herannaht, suchen die ziehenden Kraniche, welche in einer Gegend verweilen wollen, ein weites und sicheres Feld oder stilles Bruch und dort einen Ort, wo kein Gesträuch oder sonst etwas in der Nähe ist, das ihnen Gefahr bringen könnte; sie fliegen, um einen solchen ausfindig zu machen, nicht selten lieber einige Stunden in die Nacht hinein. Schwärmend umkreisen sie denselben in möglichster Stille und immer niedriger, wohl viertelstundenlang, ehe sie sich niederlassen, stellen sich dann nahe beisammen, doch nicht gedrängt, mehrere einzelne aber in einiger Entfernung vom Hauptheer oder den einzelnen Gruppen, gleichsam als Feldwachen, auf, die dann auch bei einer nahenden Gefahr zuerst Lärm machen und alle zum plötzlichen Aufbruch bewegen. Dass namentlich diese Wachehabenden in die eine Klaue einen Stein nehmen sollten, damit dessen Fall sie beim Einschlafen und Loslassen wieder wecken möchte, gehört unter die Fabeln. Nur so viel ist davon gewiss, dass der schlafende Kranich auf einem Beine steht, während er das andere an den Leib zieht und, um es warm zu halten, unter die Federn versteckt, so mit beiden öfters wechselt, dass er dabei den Schnabel und Vorderkopf auf dem Rücken oder zwischen den Schultern in den Federn ebenfalls verbirgt, und dass er einen sehr leisen Schlaf hat. Ausser der Zugzeit geht der Kranich mit Ende der Abenddämmerung zur Ruhe und schläft bis zum Beginn der Morgendämmerung; diejenigen aber, welche des Nachts auf der Wanderung waren, suchen sich gewöhnlich am Nachmittage durch kurzen Schlaf zu erquicken, an denselben Orten, wo sie sich eben Futter gesucht hatten.

Eigenschaften.

Dieser stattliche grosse Vogel ist einer der merkwürdigsten unserer Fauna. Seine hohe Gestalt, nach unseren Begriffen von einem Sumpfvogel die wohlproportionierteste, schlank von Gliedern und kräftig von Körper zugleich, seine würdevolle Haltung, sein Benehmen in ernster wie in fröhlicher Stimmung, vor allem seine ausgezeichnete Klugheit und intellektuellen Fähigkeiten verschaffen ihm von allen Seiten Anerkennung. Zwar nicht schön an Farben, doch mit schön gekräuseltem Flügelbusch, den der lebende alte Kranich fast immer, im Frühjahr nie anders als aufgerichtet und fächerförmig ausgebreitet trägt, — wenn er steif auf seinen hohen Beinen, den Rumpf etwas aufrichtet, den Hals fast ganz gerade in die Höhe gereckt, Kopf und Schnabel wagerecht hält, wie er dasteht, wenn er sich vor etwas fürchtet und eben entfliehen will, sieht er in der That doch herrlich aus und imponiert durch seine bedeutende Höhe. Nicht minder schön ist er, wenn er mit sanft S förmig gebogenem Halse, etwas gesenkter Schnabelspitze und wenig geneigter Brust in langsamen Schritten ernst und gravitätisch einherstolziert, oder wenn er schneller und gemütlicher einherschreitet und der Gang aus dem Pathetischen ins Zierliche übergeht; auch wenn er sich schlank macht, Hals und Körper vorwärts neigt und in grossen Schritten schnell fortläuft. Drollig wird er dagegen, wenn er in heiterer Laune seine possierlichen Sprünge, Verbeugungen und andere Sonderbarkeiten sehen lässt. Soweit man ihn im wilden Zustande hat beobachten können und dies namentlich an zahmen geschehen ist, sind alle seine Stellungen und Bewegungen noch um vieles würdevoller, graziöser und zierlicher als die der Störche und mit denen der Reiher vollends gar nicht zu vergleichen.

Sein Gang ist leicht, öfter auch behend, und er tritt dabei leise auf, auch wenn er, wie meistens, in grossen, abgemessenen Schritten aufmarschiert. Auch im Laufen nimmt er sehr weite Schritte; es geht daher in vielen Fällen sehr schnell von statten. Im Fluge ähnelt er den Störchen, streckt wie sie Schnabel, Kopf und Hals in gerader Linie vor, die langen Beine entgegengesetzt gerade nach hinten von sich, und ist mit ein bis zwei Sprüngen in der Luft. Hier streicht er mit langsamen, ziemlich weit ausholenden Schlägen die grossen, gerade von sich gestreckten Flügel gerade fort, schwebt sehr häufig und schön in grossen Kreisen, kann sich in solchen bis über die Wolken so hoch, dass er kaum noch sichtbar bleibt, gleichsam hinaufschrauben. Alles dieses macht ihn auch im Fluge schön, aber den Störchen so ähnlich, dass er in der Ferne nur an dem kleineren Kopf und Schnabel, längeren Hals und der grauen Farbe zu unterscheiden ist, wenn er es nicht schon durch seine durchdringende Stimme kund thut. [— Nach Ziemers Ansicht stimmt dies nicht. Er schreibt: „Ganz abgesehen von Färbung und Stimme unterscheidet sich der Kranich im Fluge so sehr vom Storch, dass der Kenner selbst bei grösster Entfernung nie beide verwechseln kann. Schon die Haltung des Kranichs ist eine andere, indem er Hals, Schnabel und Beine ganz wagerecht ausstreckt, während der Storch sie merklich gesenkt trägt, so dass eine von der Schnabelspitze an durch Kopf, Hals und Beine gezogene Linie beim Kraniche schnurgerade verläuft, beim Storch dagegen einen nach unten offenen flachen Bogen beschreibt. Dieser Unterschied ist von der Seite her in weiter Ferne deutlich zu erkennen. Dann unterbricht der Storch in ziemlich regelmässigen Zwischenräumen seine Flügelschläge, um ein Ende zu schweben, während der Kranich dies fast nur thut, wenn er sich eben setzen will, oder aber in hoher Luft, wenn er seinen Reiseflug unterbricht, um eine Weile schwebend zu kreisen. Ferner hebt der Storch seine Flügel höher und schlägt sie tiefer als der Kranich, dessen Flügelschläge flacher sind. Und endlich bewegt der Storch seine Flügel ganz gleichmässig auf und ab, während der Kranich sie merklich schneller hebt als herabschlägt. Besonders auffallend ist dies im Frühjahre, wenn die Kraniche in ihrem weiteren Brutgebiete umherstreichen, kurz bevor sie sich setzen wollen, oder bevor sie schreien. Im letzteren Falle unterbrechen sie diese eigentümlichen Flügelschläge einen Augenblick und gleich darauf hört man dann ihre Stimme erschallen.“ —] Es giebt ein herrliches Schauspiel, eine Herde von Kranichen, jeden einzeln in einem besonderen Kreise, grösser, kleiner, niedriger, höher, einige links, andere rechts herum,

fast ohne Flügelschläge hoch in den Lüften schweben, sich drehen, auch gemächlich fort drehen zu sehen, was sie bei anhaltend schönem, heiterem Wetter, wo sie nicht eilen, sehr oft thun. Der regelmässige Wanderflug ist schon oben beschrieben; er fördert ungemein, obgleich es, weil die Flügel zwar kräftig, aber doch nur langsam dabei bewegt werden, nicht so scheint. In der Nähe, zumal beim Niedersetzen oder Auffliegen vernimmt man ein starkes Rauschen der Flügel, bei jenem, der häufigeren Schläge wegen, ein ziemliches Gepolter.

Trotz seiner Grösse ist unser Kranich bei weitem munterer und beweglicher als der Reiher und Storch. In seinem Betragen zeigt er oft schroffe Abwechslungen und Launen; er scheint zu manchen Zeiten sehr ernst gestimmt, schreitet dann mit Grandezza einher, verrichtet sein Thun mit einer stolzen und selbstgefälligen Gemächlichkeit, oder steht gar wie in tiefen Betrachtungen versunken da; zu anderen Zeiten dagegen ist er wieder sehr aufgeregt, reizbar, munter, unruhig und lässt sich bald hier, bald da sehen und hören; in noch anderen zeigt er die fröhlichste Stimmung und wird sogar ausgelassen, lüftet die Flügel, rennt in Kreisen herum und macht die possierlichsten Verbeugungen und albernsten Bocksprünge, wobei dann sein krauser Flügelbusch ganz besonders ins Auge fällt, nimmt im Übermut Steinchen oder kleine Holzbrocken von der Erde auf, schleudert sie in die Luft und sucht sie wieder aufzufangen, oder bückt sich und springt ihnen beim Herabfallen aus dem Wege; der sonst so würdevolle, verständig aussehende Kranich scheint mit einem Male ein Narr geworden zu sein. Im Frühjahr sieht man solche Tänze am häufigsten, einer tanzt um den anderen herum, und sie schreien dazu, als wenn sie sich zankten; es scheint aber vielmehr, dass damit die Männchen ihre Weibchen ergötzen wollen oder ihre Werbungen begleiten: doch tanzen auch diese. Die eigentliche Veranlassung und Absicht möchte jedoch schwer zu erraten sein, da es auch einsam eingesperrte, sogar alte in Gefangenschaft geratene Kraniche thun, ja alle thaten, welche wir in diesem Zustande sahen und deren betrübende Lage meistens zu solchen Albernheiten und Ausgelassenheiten im scharfen Widerspruche stand.

Die ausgezeichnetste Eigenschaft unseres Kranichs ist jedoch seine ausserordentliche Klugheit und unbegrenzte Vorsicht, vermöge welcher er den meisten Gefahren zu entgehen weiss und daher ein sehr hohes Alter erreicht. — Dass die Scharen, wo sie weiden oder ausruhen, auch am Tage, gleichsam Wachen ausstellen oder einzelne der ältesten dies Geschäft übernehmen, sich auswärts der Heerhaufen halten, um jede anrückende Gefahr schon von weitem zu erspähen und den anderen Anzeige davon zu machen, damit alle zur rechten Zeit entfliehen können, ist schon erwähnt. Diese ungemeine Wachsamkeit ist Ursache, dass selbst in Gegenden, wo alle Jahre Tausende von Kranichen sich niederlassen, dennoch selten einmal einer mit Schiessgewehr erlegt wird, was dem unverdrossensten und umsichtigsten Weidmann sogar an den Brüteorten des Kranichs höchst selten gelingt. Klugerweise hält der Kranich nirgends bestimmte Wechsel, ist bald hier, bald da, allenthalben aufmerksam auf alles, was um ihn her vorgeht, besonnen und misstrauisch, zwar weniger gegen Feldarbeiter, Hirten und Kinder, doch auch noch hinreichend, um nicht bei irgend einem in Schaden zu kommen. Es ist daher ein äusserst seltener Fall, dass er sich einmal soweit vergisst, der einzelne kaum jemals, eher kleine Gesellschaften, wenn sie eben einen guten Futterplatz gefunden haben und Begierde zeigen ihren Hunger schnell zu stillen. Nur ein einziges Mal in meinem Leben war mir der Zufall so günstig, dass ich in einem einspännigen, verdeckten Wagen auf einem stillen Feldweg ganz unerwartet in die Nähe einer aus vierzig Individuen bestehenden Kranichherde gelangte, die auf einem frisch besäten Acker so emsig mit Auflesen der Erbsen beschäftigt war und sich so wenig stören liess, dass ich kaum vierzig Schritte an ihr vorüber fuhr. Sie flog erst dann ein kleines Stück weiter, als ich still hielt, sie mir einige Minuten betrachtet hatte und laut geworden war; ein in der Geschichte des Kranichs gewiss unerhörter Fall, welcher dem unglaublich vorkommen muss, der mehrmals versuchte auf Ackerwagen versteckt, hinter Ackerpferden verborgen, in Frauenkleidern mit einem Korbe auf dem Rücken und in noch anderen Masken sich den weidenden Kranichen auf Schussweite zu nähern; kaum für die Kugelbüchse wird dies in einzelnen Fällen, aber von zehn Versuchen vielleicht erst einer gelingen. [— Einen ähnlichen Fall erzählt von Löwis (in litt.). Derselbe fuhr 1893 mit der Extrapost unter Schellengeklingel an ein altes Männchen bis auf fünfundneunzig Schritt heran, als es auf einem Brachfelde Futter suchte, und erlegte es mit der Kugel. —] Der Kranich ist unter allen einheimischen Vögeln unstreitig einer der allerscheusten. — Dass alles hierauf Bezügliche sich auf wirkliche Klugheit stützt, beweisen gezähmte Kraniche, bei welchen sich daraus intellektuelle Fähigkeiten entwickeln, welche durch Umstände und Umgebungen hervorgerufen und ausgebildet werden, die daher bei den wilden nicht vorkommen mögen, aber geeignet sind, ohne Übertreibung sie Verstand zu nennen, darum oft Bewunderung erregen und ins höchste Erstaunen versetzen.

Dass er gesellig ist, geht schon aus der Schilderung seiner Wanderzüge hervor. Die Abteilungen dieser Kranichheere scheinen sogar alle Jahre aus den nämlichen Individuen nebst ihrer Nachkommenschaft zusammengesetzt, weil man, wie schon berührt, beobachten konnte, dass eine solche Schar alljährlich ziemlich dieselbe Strasse hielt, ebenso dieselben Futterplätze besuchte, sogar meistens um die nämliche Zeit, wie in vielen der verflossenen Jahre, sich daselbst einstellte. Man sieht wie jedes Glied eines solchen Vereins sich bemüht in Reih und Glied zu bleiben, wie sehr durch Zufälle etwas davon entfernte sich beeilen nachzukommen und wieder einzurücken, und wie ängstlich der durch widriges Geschick ganz von seiner Truppe abgekommene Kranich unter vielem Rufen Tage lang fast unausgesetzt hin- und herfliegt und sich nicht eher beruhigt, bis er sich wieder einer Gesellschaft anschliessen kann. Offenbar gründet sich dieser Hang zum geselligen Beisammensein auf die Furcht vor Gefahren; was einer nicht sieht, wird der andere gewahr, die unerfahrenen Jungen lernen von den Alten; dann ist im menschlichen Leben bekannt genug, dass eine Gesellschaft Wanderer leichter fortrückt als ein einzelner, u. s. w. Auf der Wanderung begriffen sieht man einen einsam fliegenden Kranich nie; ein solcher ist daher in der Zugzeit eine seltene Erscheinung. Benimmt sich ein solcher ruhig, so ist er gewiss ein Kranker, der den anderen nicht folgen kann, der dann aber auch das Fortziehen gewöhnlich ganz aufgiebt. Da die Glieder eines Vereins von denselben Gesinnungen beseelt sind, fallen auch keine Streitigkeiten unter ihnen vor, und ihre lustigen Sprünge an schönen Tagen dürfen keineswegs für Zank gehalten werden; allein gegen Gezähmte zeigen sich die Wilden nicht selten raufsüchtig. Dies sollen auch die Männchen zur Paarungszeit sein, wo sogar hitzige Kämpfe zwischen nahe wohnenden Paaren, bald um den Besitz der Weibchen, bald um den des Nestortes vorfallen sollen. [— Im März 1896 beobachtete Ziemer so zwei Paare bei solchen Grenzstreitigkeiten, die von beiden Seiten mit erstaunlicher Hartnäckigkeit und Ausdauer geführt wurden, ohne dass es dabei zu wirklichen Kämpfen gekommen wäre. Das eine Paar versuchte unablässig in einen Teil des engeren Brutgebietes des anderen einzudringen und wurde ebenso unablässig vertrieben. Die Eindringlinge wichen den Angriffen stets aus, laufend oder auch fliegend, je nachdem es notwendig schien, folgten aber stets wieder den Verteidigern, sowie diese sich in ihr Gebiet zurückzogen. So wogte dieser eigenartige Kampf mehrere Tage ununterbrochen vom frühen Morgen bis zum späten Abend, bis die Angreifer schliesslich doch ihr Vorhaben als aussichtslos aufgaben. —] Im ganzen genommen leben die Kraniche jedoch auch da in Frieden und Eintracht, und in den einzelnen Familien herrscht eine liebevolle Anhänglichkeit. Gegen anderartiges Geflügel betragen sie sich ebenfalls friedlich oder beachten es vielmehr gar nicht und sehen mit Stolz auf das kleinere herab; auch mit

Störchen und Reihern machen sie sich nichts zu schaffen und werden nie in ihrer Gesellschaft gesehen; ebenso ist es nirgends bemerkt, dass sich ihnen irgend eine andere Vogelart angeschlossen hätte.

Unser Kranich ist, vermöge seiner sehr verlängerten, unten in trompetenartige Beugungen im Brustbein verwachsenen und wieder aufsteigenden Luftröhre imstande, ungewöhnlich starke Töne von sich zu geben, die um so weiter schallen, je höher er fliegt, sodass man ihn meistens früher hört als sieht. Der Lockton, womit sich auf der Reise begriffene Kraniche fleissig unterhalten, zumal wenn ihnen etwas Auffallendes begegnet, mit dem der einzelne dem anderen zuruft und dieser ebenso beantwortet, ist ausgebildet, d. h. bei alten Vögeln, ein schnarrendes Kruh oder Gruh, in der Nähe ungemein heftig, schmetternd oder trompetenartig, daher in weite Ferne hin noch deutlich vernehmbar. Bei jüngeren Kranichen hält es einen etwas höheren Ton, und dieser schlägt oft, so zu sagen, in die Fistel über, bald wie Krüu, bald wie Kruüe (den Ton auf das U gelegt), bald noch anders vernehmbar und mit Buchstaben nicht gut deutlich zu machen; zuweilen klingt er auch weniger schnarrend und dann gänseartig. Die Jungen piepen oder schiepen; auch wenn sie erwachsen und auf dem Herbstzuge begriffen sind, haben sie noch keine andere Stimme, sogar bei der Wiederkehr im Frühjahr schreien die meisten noch Schieb oder Wieb, während dann bei einigen dies schon in den späteren gewöhnlichen Ton übergeht, wodurch oft sonderbare Misstöne entstehen. Zuweilen hörten wir von ganzen Reihen zu zwanzig bis dreissig Individuen nur allein dieses schneidende Schieb, was uns in der hier nachträglich zu bemerkenden Vermutung bestärkte, dass die jungen Kraniche zwar mit den Heeren der Alten wandern, aber darin meistens abgesonderte Abteilungen bilden. Im Frühjahr lag dieses namentlich mehreremale ganz deutlich vor Augen. — Alles dieses giebt dem Schreien eines Kranichheeres sehr viel Abwechslungen, wozu noch die Alten ein fast ebenso starkes Kurr und Kürr, auch Kirr häufig einmischen, und von den vielerlei höheren, tieferen und verschiedentlich modulierten Tönen entsteht eine so bunte und regellose als melancholische, in Molltönen sich bewegende Musik, dass man sie ein schnarrendes Geheul nennen möchte, welches man bei hellhörigem Wetter wohl eine Meile weit vernimmt und das den Kranichzug ganz besonders charakterisiert. In grosser Entfernung klingt sie dem Lärmen der Scharen von Saatgänsen nicht unähnlich, dem Kennerohr jedoch eigentümlich genug, um beide nicht zu verwechseln. Die Kraniche schreien besonders viel, wenn Regenwetter bevorsteht, dann auch der einsame mehr als sonst, oder wenn den wandernden Flügen etwas Besonderes in die Augen fällt und sie dann in der Luft Kreise beschreiben, auch wenn sie sich der Gegend nähern, wo sie sich bald darauf niederlassen wollen.

Die verschiedenen Töne im Kranichgeschrei und ihre verschiedene Modulation haben ihre mannichfachen Bedeutungen, die am besten bei gezähmten Kranichen wahrgenommen werden können. Ein solcher, dessen weiter unten noch gedacht werden wird, gebrauchte seine Trompetenstimme in vollster Kraft, wenn er ein grösseres Tier damit in Furcht zu setzen gedachte; Furcht und schnelles Erschrecken pressten ihm ein tiefes, nicht sehr lautes Kru aus, das anders moduliert noch andere Gemütsbewegungen ausdrückte; antwortete er seinem gehörnten Freunde, dem Zuchtstier des Gutes, oder wollte er etwas zu fressen haben, dann schrie er stark und scharf kierr, kierr, nicht schnell aufeinander folgend; Ausdruck der Behaglichkeit war ein schwaches, tiefes, schnell aufeinander folgendes Kurr kurr kurr u. s. w.; bat er um etwas, so ertönte dieses Kurr ganz leise und in längeren Intervallen; wurde er ungeduldig, dann schrie er stark und scharf, schnell aufeinander: Kurrrrrr oder kirrrrrr; im Zorne wechselte er mit dem Kirrr ein starkes Zischen mit offenem Schnabel; ein innerer knurrender Ton war Ausdruck des Schmerzes u. s. w. Mit wenigen Ausnahmen beobachteten wir dieses alles eben so an einem alt in unseren Besitz geratenen Kraniche und noch bei anderen dergleichen. Obgleich es noch allerlei individuelle Verschiedenheiten giebt, so bleiben doch das Kru (das vielleicht der alte lateinische Name *Grus* andeuten soll) oder Kurr die Grundtöne von allen. Auch in der Gefangenschaft wird die piepende Stimme der Jungen von Zeit zu Zeit schärfer und bleibt den Herbst und Winter hindurch die einzige. [— Nach Reiser sollen junge Vögel beim Spielen pfeifende und knarrende Töne hören lassen. —] Erst im nächsten Frühjahre fängt das Schieb an in andere Töne umzuschlagen, die denen eines einjähriges Pfauhahns nicht unähnlich sind, und sich später erst völlig in die der Alten umbilden.

[— Nach Ziemer ist die Stimme des Männchens tiefer und lautet wie „kru“ oder „kurr“, diejenige des Weibchens höher, etwa wie „krü“ oder „kürr“. Beide Gatten lassen am Brutplatze sehr häufig ihre Stimme abwechselnd so schnell hintereinander ertönen, dass es aus einiger Entfernung sich anhört, als rufe nur einer. So schreit, wenn Regen droht, das Männchen gedehnt kruh und das Weibchen unmittelbar darnach krüe, so dass ein gedehntes, recht melancholisches kruhkrüe entsteht, entsprechend etwa dem „türrfinkfink“ der Buchfinken. Sodann hört man am Brutplatze eine frohlockende, wie „krühdelüdelüdelühd“ klingende, anscheinend auf gleiche Weise zu stande kommende Strophe.

Ganz besonders ausdrucksvoll klingt die so ausser-gewöhnlich ausdrucksfähige Stimme des Kranichs, wenn er seinen verunglückten Gatten sucht. Klagend, fragend ertönt sie unablässig tage-, wochenlang, und ein Männchen, dessen Weibchen Ziemer vor Jahren im August geschossen hatte, irrte noch das ganze nächste Frühjahr so klagend und suchend umher. —]

Dass der gemeine Kranich leicht zu zähmen ist und besonders jung aufgezogen ausserordentlich zahm und zutraulich wird, war schon seit langen Zeiten bekannt. Es ist merkwürdig, dass ein so argwöhnisches, furchtsames und äusserst scheues Geschöpf, wie der alte Kranich, wenn er in Gefangenschaft gerät, sich doch sobald an diese gewöhnt und nach Umständen recht zahm wird. Wir sahen mehrere, die frei umher gingen, sich aber nie weit von ihrem Gehöfte entfernten, auch Besuche in anderen abstatteten, aber stets in das ihrige zurückkehrten; die so zahm waren, dass sie den Leuten kaum aus dem Wege gingen, denen, welche sie essen sahen, ihr Anteil abforderten u. s. w. Weil die Fürsten von Reuss einen Kranich im Wappen haben, halten sie immer einen lebenden in Köstritz, welcher ebenfalls dort frei herumgeht. Solchen alten Kranichen ist jedoch, da sie manchen Neckereien ausgesetzt sind, nicht immer zu trauen, weil sie mit ihrem Schnabel tüchtig hacken können und sich gegen manche Personen zuweilen heimtückisch zeigen. Ihrem Wärter schenken sie immer das meiste Vertrauen und hören auf dessen Ruf. Ich sah in Ungarn bei einem Dorfprediger einen Kranich, der frei und im ganzen Dorfe herumging und wieder ins Pfarrgehöfte kam, so oft es ihm beliebte und alle Abende regelmässig; er hatte eine sonderbare Stimme, man möchte sagen, ein Mittelding zwischen der einer Gans und eines halbjährigen Pfaues, war jedoch ein alter Vogel; er folgte seinem Wärter (eine sonderbare verkrüppelte Figur) in allem fast pünktlich und tanzte namentlich, wenn ihn dieser durch Verbeugungen, frappante Gestikulationen und Bockssprünge dazu aufforderte, mit diesem ein so wunderliches Duett, dass man meinte, man müsse über die beiden Tanzenden vor Lachen vergehen. — Ein flügellahm geschossener sehr alter Kranich, welchen mein sel. Vater mehrere Jahre besass, und den er vor seinem Fenster in einer für ihn gemachten Abteilung des Gartens herumgehen liess, wurde nicht so zahm, weil er ausser meinem Vater selten einen Menschen sah. Er wurde nur gegen diesen etwas zutraulicher, kam, wenn er Futter verlangte, an das Fenster, schaute wiederholt hinein und pochte endlich gar an die Scheiben, obgleich er nie sein Behör auf diesem Wege erhielt. Wenn ihm aber mein Vater etwas über-

brachte, so kam er schnell auf ihn zu und nahm es ihm zuletzt aus der Hand; dagegen war er ausser sich, wenn ein Fremder in sein Gärtchen kam, und wenn gar mehrere Menschen zugleich sich ihm nahen wollten, schrie er vor Angst. Dieser Kranich tanzte auch, aber nur wenn es ihm beliebte, er war aber eben nicht oft dazu aufgelegt, woran wohl seine schwere Flügelwunde Anteil haben mochte. Überhinziehenden und schreienden Kranichen antwortete er mit starker Stimme und schaute sehnsüchtig, meist mit einem Auge, nach ihnen hinauf. Er mauserte regelmässig vom Juni bis in den August, hielt sich auch im Winter gut im Freien, wo sein Lieblingsplätzchen fleissig vom Schnee gereinigt und mit frischem Stroh bestreut wurde, worauf er sich dann mit Brust und Bauch niederlegte und die Füsse unter den Federn dieser Teile warm zu halten wusste.

Bei weitem zahmer werden jedoch die Kraniche, welche man sich noch ganz jung zu verschaffen sucht und dann gross füttert. Ihre Anhänglichkeit, ihr Vertrauen zu den Menschen macht sie bald bei allen beliebt, namentlich bilden sich bei solchen eine Menge intellektueller Fähigkeiten aus, die Verstand, Nachdenken und Überlegung verraten und deshalb Bewunderung und Erstaunen erregen. Niemals ist ein jung aufgezogener Kranich besser beobachtet und dieses trefflicher beschrieben, als dies vom Freiherrn VON SEIFERTITZ auf Ahlsdorf bei Herzberg (Elster) geschah, zu lesen in BREHMS Ornis I. II. III. Diese Mitteilungen sind in der That so reizend als belehrend, wie noch so manches andere dieses bewährten Forschers in derselben Schrift, so dass ich mir erlaube das Wichtigste davon im Auszuge hier mitzuteilen, zumal die „Ornis“ in nicht vielen Händen zu sein scheint und leider nicht fortgesetzt wird. Der verehrte Beobachter liess zwei junge Kraniche ausnehmen, d. h. mühsam in einem grossen Sumpfe aufsuchen, als sie das Nest schon verlassen hatten und mehrere Tage alt sein mochten. Sie wurden bald zahm und zutraulich, lernten ihrer Pfleger kennen, liessen sich bei den beigelegten Namen rufen u. s. w. Sie beherrschten bald das Hofgeflügel, ohne ihm Leids zu thun, schlichteten aber allen Streit unter demselben und bestraften dann nach Umständen. Sie verlangten Respekt und erhielten ihn; ihre Herrschsucht erstreckte sich über alles, auch über das grössere Vieh, Ochsen, Kühe, Füllen u. a. m., mit Schweinen gaben sie sich aber nicht ab. Sie begleiteten ihren Besitzer auf Spaziergängen, folgten, wohin er wollte, sogar zuweilen fliegend, da das Verstutzen einiger Schwungfedern ihnen das Fliegen nicht ganz versagte, weshalb sie öfters flogen, halbe und ganze Tage abwesend waren, aber abends jederzeit in ihr Schlafgemach zurückkehrten. Sie zeigten keine Neigung den vorüberziehenden wilden Kranichen zu folgen. Als das Männchen einen Flügel brach, gebärdete sich das Weibchen höchst teilnehmend, wich, solange jenes krank war, nicht von seiner Seite oder liess es wenigstens nie aus den Augen, keinen Fremden zu ihm, bis es hergestellt wieder mit ihm ausgehen konnte. Sie gingen wieder auf Felder und Wiesen und kamen regelmässig wieder. Ein noch schlimmeres Unglück, das mit dem Tode endete, traf bald nachher das Weibchen; das Männchen gebärdete sich jämmerlich, schrie schneidend, versuchte die tote Schwester aufzurichten, durchsuchte, als sie weggebracht war, alle Winkel im Hause, die Treppe auf und ab, verlangte, dass ihm verschlossene Gemächer geöffnet wurden und da es sie nirgends finden konnte, verschwand es auf ein paar Tage vom Hofe und ward erst am dritten Morgen traurig und in sich gekehrt nicht weit vom Gehöfte gefunden, von wo es sich jedoch willig in seinen Stall treiben liess, den es lange nicht mehr verlassen wollte. — Es gewöhnte sich bald an die Winterkälte, ging aber nicht aus, bis im Februar freundliche Tage kamen. Nun grösser, schöner, würdevoller, zugleich auch drolliger geworden, entwickelte es einen Grad von Klugheit, der in Erstaunen setzte. In Ermangelung einer Gefährtin schloss es sich einem anderen lebenden Wesen an, und dies war sonderbarerweise der Zuchtstier des freiherrlichen Gutes; es begleitete diesen aus dem Stalle, auf die Weide und zurück, besuchte ihn im Stalle, wenn er nicht herauskam, stand ehrerbietig neben ihm oder wehrte ihm die Fliegen ab; draussen marschierte er neben ihm her, tanzte um ihn herum, lief ein Stück voraus, drehte sich plötzlich um und verbeugte sich so lange, bis jener herankam; dann ging es von neuem so im Dorfe entlang, zur Kurzweil aller, die es mit ansahen. Der Ochse schien ebenfalls nicht gleichgültig gegen ihn. Nur er allein ward vom Kranich mit Auszeichnung und Ehrfurcht behandelt; über alle andere Tiere des Hofes suchte er die Oberherrschaft zu behaupten. Merkwürdigerweise trug er seine Zuneigung in aller Fülle auch auf die nachfolgenden Stiere über, als der erste, folgende u. s. w. durch andere ersetzt waren. Bei der Viehherde vertrat er die Stelle eines gescheuten Hirtenhundes, liess keine Unbill ungestraft durch, trieb die Verlaufenen wieder ein, holte die Nachgebliebenen zur Herde oder nach Hause, und that dies alles aus eigenem Antriebe und mit vielem Verstande. Er stellte sich vor die angespannten Pferde, liess sie, wenn niemand zugegen war, nicht von der Stelle, und wusste sie durch seine drohende Positur und fürchterliche Stimme, auch wohl durch Schnabelhiebe, so einzuschüchtern, dass sie ihm Folge leisteten; waren sie ruhig, so war er es auch. Gegen Frauenzimmer bewies er sich artiger als gegen Mannspersonen, heimtückisch jedoch gegen keinen. Besonders zutraulich war er gegen seine Pflegerin, die Köchin, die ihn auch in sein Schlafgemach bringen musste, wozu er sie jederzeit aufforderte und sich ruhig gefallen liess, dass ihn diese unter den Arm nahm und dahin trug. Gegen Beleidiger war er dagegen unversöhnlich und nicht ohne Rachsucht (von beiden sind mehrere Züge erzählt); er entwickelte dabei zuweilen ausserordentlichen Verstand. Er war unerschrocken und ohne Furcht, mochte aber schwarz aussehende Gegenstände nicht leiden, floh einen schwarzen Hund, während er mit einem anderen aus einer Schüssel speiste, mochte von allem Geflügel die Truthühner am wenigsten leiden, weil die Hähne impertinent gegen ihn waren oder vielleicht auch, weil sie schwarz aussahen; die grösste Furcht hatte er aber vor dem Schornsteinfeger. Zwei Jahre alt war er im Frühjahr, in der Zugzeit, zumal gegen Abend sehr unruhig, suchte die Gesellschaft durchziehender Kraniche und verweilte manchmal die ganze Nacht bei ihnen, kam aber regelmässig des Morgens wieder nach Hause und blieb hier im Betragen unverändert. Nach einiger Zeit hatte er sich eine Braut erworben, die sich in seiner Gesellschaft dem Gehöfte täglich mehr näherte, einmal sogar mit in den Garten kam, etwa sechzig Schritt vom Hause, wenn er nicht bei ihr war, das Gehöft sehr niedrig überflog und ihn rief, worauf er antwortete und Folge leistete. Die Fremde war bereits so zutraulich geworden, dass sie bei dem Zahmen auf vierzig Schritte aushielt; der zunehmende Verkehr der Garten- und Feldarbeiter scheuchte jene jedoch nach acht Tagen weg und dieser schien auch bald wieder beruhigt. Ein jung aufgezogenes, aber schwächliches Weibchen, das ihm beigegeben wurde, machte ihm Freude; er suchte es aufzuheitern, gab ihm Unterricht im Tanzen und gravitätischen Aufmarschieren, war aber ziemlich gleichgültig bei ihrem Tode. Das Hüten des Rindviehes blieb fortwährend sein Lieblingsgeschäft; er trieb es aus und ein, draussen hatte er acht, dass sich kein Stück vereinzele und wenn es Schaden anrichten ging, bestrafte er es. Einstmals fand er zwei verlaufene Ochsen im Garten; er suchte sie sogleich herauszutreiben, allein sie widersetzten sich und es entstand ein hitziger Kampf, wobei, wie bei dergleichen immer, zumal mit Füllen, seine ausserordentliche Gewandtheit, mit welcher er ihren Stössen und Tritten auszuweichen und doch tüchtige Schnabelhiebe anzubringen wusste, zu bewundern war, so dass er doch zuletzt Sieger blieb und die Ochsen aus dem Garten jagte. Sein Schreien war bei solchen Gelegenheiten äusserst heftig und er suchte damit zu imponieren. Beleidigungen verzieh er ungern, er rächte sich lieber auf der Stelle. Als er

einmal in einem fremden Garten Insektenjagd hielt und vom Besitzer mit einer Rute einen Hieb bekam, setzte er sich zur Wehre und wich erst nach wiederholten Schlägen, stellte sich aber nun auf eine Brücke, welche der Mann auf dem Wege zum Dorfe zu passieren hatte, und verwehrte demselben den Übergang, den dieser erzwingen musste. Hierbei bekam er vom Kranich manchen Hieb und wurde bis in die Wohnung von ihm verfolgt. Von da ab war der Kranich sein erklärter Feind. Gegen seine Wohlthäter war er nicht so empfindlich und verzieh ihnen manche kleine Kränkung. Auf dem Herbstzuge, welcher im Jahre 1824 ungewöhnlich lange dauerte, hatte er wieder Zusammenkünfte mit wilden Kranichen. Seine Stimme war sehr ausgebildet, stärker als die jener und leicht zu unterscheiden; er übte sie aber auch bei jeder Gelegenheit; es durfte unter Menschen oder Vieh nichts Ungewöhnliches vorfallen, so schrie er; Bettlern, fremden Bauern und dergleichen Leuten verwehrte er damit den Zugang ins Haus, andere trompetete er zum Hofe hinunter. Im gelinden Winter 1824/25, wo in jener Gegend viele Kraniche überwinterten, kam er täglich mit diesen zusammen, oft in der Nähe des Gutes, aber oft auch zerzaust und blutend zurück, weil er durch Anmassung und Herrschsucht sich mit ihnen in Streit verwickelte, bei welchem er natürlich den Kürzeren ziehen musste. Gleich einem wohlgezogenen Hunde wusste er recht gut, dass er nicht zu weit ausgehen sollte, erschrak daher bei solchen Gelegenheiten über den Zuruf seines Herrn, und statt zu ihm zu kommen, schlich er sich sogleich auf Umwegen, durch Gebüsche möglichst verborgen, nach Hause; wurde er ausgezankt, so zeigten Stellung und Gebärden, dass er sich schäme. Als er sich einmal zu weit und zu lange entfernt hatte, war er in einem anderen Dorfe eingekehrt, in eine Stube gegangen, aus welcher er sich von den Leuten nicht wegtreiben liess und von wo er abgeholt werden musste. Einst wurde ein mit der Kugel geschossenes und sehr mit Blut beschmutztes Kranichweibchen ihm gezeigt, worüber er sehr bestürzt schien; als man aber ein Messer herbeiholte, um das aufgeweichte Blut abzuschaben, wurde er ausser sich vor Zorn, suchte dies mit Gewalt zu verhindern und konnte sich lange nachher erst etwas beruhigen, war sogar lange Zeit misstrauisch gegen seinen Herrn und hörte nicht mehr auf dessen Ruf; der Mann aber, welchen er jenes Geschäft verrichten sah, hatte seine Gunst für immer verloren, ein vorgezeigtes Messer jagte ihm Furcht und Schrecken ein, auch mied er ängstlich den Platz, wo jenes vorgefallen, obgleich es sonst einer seiner Lieblingsorte war. Als sein Schlafgemach wegen eines Baues verloren ging, wählte er dazu den Kuhstall und nahm an der Seite seines teuren Freundes, des Bullen, Platz. Regelmässig kam er dahin, pochte an die Thür, wenn sie zugemacht war, damit sie ihm geöffnet würde u. s. w. Er blieb fortwährend Aufseher über das grössere Vieh und dieses respektierte ihn, weil es seine Schnabelhiebe fürchtete, er strafte aber auch nach Gebühr; am strengsten benahm er sich gegen jüngeres Vieh. Sein Mut und seine Unerschrockenheit setzte ihn oft in Gefahr, aber er wusste ihr immer mit bewunderungswürdiger Klugheit und Gewandtheit auszuweichen. Vor Raubvögeln, selbst kleinen, hatte er grosse Furcht, waren sie aber eingesperrt, dann neckte er sie, sogar den Adler, und einen halblahmen Bussard erhaschte er und würde ihn unfehlbar getötet haben, wenn man ihn nicht daran verhindert hätte. Er wurde von einem Mastochsen, den er zur Ordnung bringen und bestrafen wollte, niedergestossen und übel zugerichtet; als er nach acht Tagen wieder genesen, war sein erster Gang in den Maststall, um jenen Ochsen zu züchtigen. Dieses Unglück hatte ihn aber zum Krüppel und mutlos gemacht; er überlebte es nicht lange.

Nahrung.

Diese nimmt der gemeine Kranich bald aus dem Pflanzen-, bald aus dem Tierreiche, wie er sie gerade vorfindet, die erstere ist jedoch öfter als die letztere die Hauptnahrung, denn es, giebt Zeiten für ihn, wo er fast allein auf Pflanzenkost, grünes Getreide oder Körner, angewiesen ist. Dies ist besonders bei seiner Ankunft im Frühjahr der Fall, wo er auf den frisch besäeten Äckern nichts als Körner findet und die Brüche meistens nur des Wassers wegen besucht, dort allenfalls einige Schilfwurzeln und junge Grasspitzen zu sich nimmt, von lebenden Geschöpfen aber noch wenig oder nichts antreffen mag.

Alle Arten von reifem Getreide, auch in halbreifem Zustande, und das grüne, wenn es noch nicht in Halme aufgeschossen, vorzüglich gern, wenn es eben hervorgekeimt ist, die zarten Blätter der Kleearten, weniger von Rübsaat und anderen angebauten Gewächsen, aber von Käsepappeln (*Malva*), Nesseln, Hühnerdarm (*Alsine*), Gras und vielen anderen wilden Feldpflanzen sucht er auf den Äckern auf. Erbsen sind vor allen seine Lieblingskost, und da sie im Frühjahr zuerst ausgesät werden, so sind die damit frisch bestellten Äcker bei seiner Ankunft in unseren Gegenden sein Hauptaufenthalt, besonders auf grossen, weit von Dörfern entlegenen Fluren, wo sich dann oft Heere von Kranichen versammeln, um anfänglich die oben aufliegenden aufzulesen, nachher auch die grünen Blättchen der Keimlinge abzurupfen und zu verzehren. Die Liebhaberei zu dieser Feldfrucht geht so weit, dass sie an manchen Orten ihre Jungen in die schon erwachsenen Erbsen führen, teils der Sicherheit, teils des guten Insektenfanges wegen, aber auch um sie die grünen Schalen zu öffnen oder stückweis, mit den Schalen, später auch die reifen Erbsen aushacken und verzehren zu lehren. Später im Frühjahr sind es die eben besäten Gerstenäcker, welche er der Körner wegen häufiger besucht als die mit Hafer bestellten, doch verschmäht er auch diese Getreideart nicht ganz. Auf dem Durchzuge im Herbst schenkt er dem ausgesäten Weizen mehr Aufmerksamkeit als dem Roggen; denn Weizen ist nach den Erbsen seine liebste Speise. Im Herbst geht er indessen auch öfter in die Brüche. Ist das Getreide aufgegangen, so geniesst er junge Saat, d. h. die jungen zarten Blätter, von allen Halmfrüchten, doch vom Weizen am liebsten. Im Sommer nascht er von allen Arten reifenden und reifen Getreides, klugerweise aber selten an den nämlichen Orten und ohne besondere Auswahl, bald von dieser, bald von jener Art. Er verzehrt auch gern Heidekorn oder Buchweizen, wie auch die Samen vieler wildwachsender Pflanzen aus der Klasse der Leguminosen, der Gräser und anderer von mehligem Inhalt. In Sümpfen nimmt er aber meistens mit Grünem fürlieb, jungen Gräsern und anderen zarten Wasserpflanzen, in der rauhen Jahreszeit verzehrt er die schleimigen Strünke und Wurzeln von Schilf [— und des Aronstabes (*Arum italicum*, Reiser) —] nur als Beihilfe zu der dann knapper werdenden animalischen Nahrung. [— Nach Ziemers Beobachtungen verzehren die Kraniche besonders im Frühjahre sehr viel Moosbeeren (*Oxycoccus palustris*), wo diese vorhanden sind. —]

Seine Kost aus dem Tierreiche besteht in Insekten, Würmern, Amphibien, und ganz kleinen Säugetieren. Dass er im freien Zustande auch Fische fresse, muss ich bezweifeln, da alle alt in Gefangenschaft gekommenen, von mir beobachteten Kraniche sie gänzlich verschmähten und ich auch bei mehreren geöffneten keine Spur davon in ihren Mägen gefunden habe. — Nächst den Körnern scheinen mir Insekten und Regenwürmer seine liebste Nahrung zu sein. Die ersteren sucht er als Larven im Sumpfe und morastigen Wasser oder auch auf Äckern und zu Zeiten unter dem Moose, abgefallenen Laube und zwischen alten Stöcken auf und gräbt die flachsitzenden sogar aus dem lockeren Boden. Von vollkommenen Insekten liebt er vorzüglich die grösseren, als Mist- und Dungkäfer, Laufkäfer, Mai-, Brach- und Rosenkäfer, allerlei Wasserkäfer, Heuschrecken, Maulwurfsgrillen, Feldheimchen, Libellen, auch Zweiflügler, sogar Fliegen; diese sucht er weit weniger am Wasser als auf dem Trockenen, auf Wiesen und Feldern, auf Kräutern und Blumen, an den niedrigen Feldfrüchten wie auf dem freien Erdboden, auch unter Steinen und Erdschollen auf, fängt sie aber auch sehr geschickt und fast ohne jemals fehlzuschnappen,

selbst die kleinsten, im Fluge weg, daher das allen gezähmten Kranichen eigene gewandte Auffangen in kleinen Brocken zugeworfener Nahrungsmittel. In den Wiesen oder auf mit Hülsenfrüchten bebauten Äckern und auf dürren Feldern stellt er namentlich den Heuschrecken und Heimchen (*Acheta*), an anderen Orten den Brach- und Rosenkäfern (*Melolontha*), auf den Viehtriften den Rosskäfern (*Scarabaeus s. Geotrupes*) und anderen sehr nach und ist der Larven der letzteren und anderen Gewürms wegen im Frühjahr gern an teilweise überschwemmten Orten, wo bis spät im Herbste Vieh geweidet hatte. Im Sommer geht er zuweilen auch wegen der Raupen in die Kohlstücke, selten um von den zartesten Blättern zu naschen. Seine Fertigkeit im Graben ist bewundernswürdig; er stösst dabei den Schnabel bis an die Nasenlöcher in den lockeren Boden und bricht diesen durch eine heftige Seitenbewegung auf, holt auf diese Weise vorzüglich die flachliegenden Erdraupen, Käferlarven, besonders die Regenwürmer hervor, die er übrigens auch des Morgens auf dem Tau, wenn sie ausserhalb ihrer Löcher sind, häufig aufsucht, und welche überhaupt unter seinen Nahrungsmitteln eine sehr bedeutende Rolle spielen. — Er frisst auch nackte und kleine Gehäusschnecken.

Von Amphibien wissen wir nur mit Bestimmtheit, dass er Frösche und zwar bloss Taufrösche (*Rana temporaria*) frisst, wobei er die kleineren den grösseren vorzieht. Gezähmte Kraniche verachten sogar die grossen gänzlich. Von den freien Kranichen werden sie daher nur dann aufgesucht, wenn die Jahreszeit ihnen gerade nichts Besseres darbietet. Viel lieber sind dagegen allen Kranichen Mäuse und Spitzmäuse, die sie häufig beschleichen und zu erwischen wissen. Hieraus ist zu schliessen, dass sie zarte junge Vögel, wenn ihnen solche in den Wurf kommen, gewiss auch nicht verschonen, da Gezähmte nicht ungern dargebotene kleine Vögel nehmen und samt den Federn verschlucken.

Die im Winter zuweilen in unseren Gegenden bleibenden Kraniche halten sich meistens an den offenen, vom Eise frei bleibenden Stellen in den Brüchen und deren Nähe auf. Sie holen hier die im Schlamme versteckten Frösche und Wasserinsekten aus dem Winterschlafe hervor, deren Schlupfwinkel sie genau zu kennen scheinen, auch wenden sie hin und wieder sogar unter nahen Bäumen das alte Laub um, durchstöbern allen alten Wust und das Moos, auch suchen sie unter Steinen, Rasenstücken, an alten Stämmen, die sie deshalb zuweilen zerstückeln oder deren alte Borke sie loshacken, nach dort versteckten Insekten und Gewürm, ziehen aus dem Morast schmierige Wurzeln und Strünke von mancherlei Sumpfpflanzen hervor, um sie teilweise zu geniessen. An quelligen Orten finden sie immerfort grünende zarte Gräser und allerlei Pflanzenkeime und junge Sprösschen, die ihnen ebenfalls angenehme Nahrungsmittel sind; wo die Felder frei von Schnee sind, gehen sie auch auf die grüne Saat, und so bringen sie sich ziemlich gut durch den Winter. Treten harte Fröste ein oder fällt einmal der Schnee etwas stark, dann leiden sie, wenn solche Perioden nicht recht bald vorüber gehen, freilich viele Not. Man weiss, dass diese sonst so scheuen Vögel vom Hunger gequält und von der Kälte erstarrt in einem fast bewusstlosen Zustande angetroffen und mit den Händen gefangen wurden. Ein Paar solcher erholte sich in der Gefangenschaft bald wieder und bot nachher ähnliche Beweise von grosser Zähmbarkeit und ausserordentlicher Klugheit, als jene jung aufgezogenen Kraniche des Freiherrn VON SEYFFERTITZ.

Unser Kranich trinkt viel und, wo er es haben kann, auch oft, zumal wenn er hartes Getreide in Menge genossen hat. Er wechselt daher nach abgehaltener Sättigung vom Wasser zum Trockenen mehrmals an einem Tage. Auf diesen Flügen machen grosse Herden meistens viel Lärm. Seine Losung (Exkremente) ist ganz anders als die der Reiher und Störche, sie zeigt nur wenig (bloss im Winter etwas mehr) von der kalkartigen weissen Flüssigkeit, ist im übrigen teils breiartig, teils ziemlich konsistent und cylinderförmig, graugrünlich oder gelbbräunlich, weiss durchmischt, vom vielen Genuss des Getreides fast bröcklich, häufig mit kleinen Stückchen von Käferflügeln und Beinen durchmischt, im ganzen der der Trappen und wilden Gänse sehr ähnlich.

In der Gefangenschaft ist der Kranich sehr leicht zu unterhalten, weil er bei blossem Getreide sich schon recht wohl befindet, daneben auch Brot und gekochte Kartoffeln geniessen lernt. Manche nehmen auch klein geschnittene Rüben, Kohl, Obst und Stückchen Fleisch an, wenn sie frei herum gehen können, sie fangen sich auch mancherlei Insekten, suchen sich Regenwürmer auf, erwischen hin und wieder ein Mäuschen und befinden sich dann noch weit besser. In der Liebhaberei zu diesem oder jenem Nahrungsmittel giebt es individuelle Verschiedenheiten, mancher frisst das gern, was der andere durchaus nicht mag. Der zahme Kranich meines Vaters wurde meistens mit Erbsen gefüttert, weniger lieb war ihm Weizen, noch weniger Gerste, doch diese bei weitem lieber als Hafer; Roggen mochte er ungern. Aus Grünem, mochte es auch Namen haben welche es wollte, machte er sich gar nichts, ebenso aus grossen Fröschen, nur kleine frass er, doch ungern; viel lieber als diese waren ihm Mäuse; kleine Vögel, selbst gerupfte, wollte er gar nicht; nach Käfern und Insekten aller Art war er sehr begierig, bezeigte seine Freude, wenn ihm mein Vater welche brachte, und verschluckte einmal einen halben Hut voll Maikäfer hintereinander, obgleich er sonst sehr mässig war, wie andere seiner Art es zu sein pflegen. Er frass zwar oft, aber nie viel auf einmal und trank fleissig dazu. Er fing die Fliegen an der Wand weg und in seinem Gärtchen stellte er allen Insekten und den Regenwürmern beständig nach, grub der letzteren wegen den Boden desselben durchgehends bis in die Winkel um und wiederholte dies so oft, dass es seine liebste Beschäftigung zu sein schien, wie er denn auch immer, wenn ihm wohl war, sich in Thätigkeit befand; wenn es nichts weiter zu thun gab, belustigte er sich mit Tanzen oder schrie tüchtig und sprang dazu hin und her.

Will man die Jungen aufziehen, so geschieht es am besten zuerst mit Regenwürmern, Käfern und kleinen Taufröschen; sie gewöhnen sich indessen sehr bald an Brot, das man ihnen im Wasser, in kleine längliche Bissen zerschnitten, vorsetzt. Kleine Fleischstückchen, sogar kleine Vögel samt den Federn, Mäuse und Frösche verschlingen sie auch, die drei letzteren aber nur, wenn sie ihnen zuvor die Knochen zerstossen und sie so ganz welk gemacht haben; man sieht solche dann als Beule aussen am Halse und wie sie allmählich den Schlund hinabrutschen. Die des Baron v. SEYFFERTITZ waren lüstern nach Kuchen, Semmel, Zwieback und sogar gebratenem Fleische, ihr regelmässiges Futter war jedoch im Anfange Brot im Wasser geweicht, das sie, wenn man es ihnen trocken gab, auch selbst zuvor ins Wasser legten, später aber trocken genossen, und zwar am liebsten recht hartes und die Rinde davon. Sie bekamen es regelmässig dreimal täglich, kamen zur bestimmten Zeit unter die Fenster und meldeten sich dazu; hörte man nicht nach ihnen, so gingen sie in die Küche, forderten es von der Köchin, der sie es begreiflich zu machen wussten, auf welche Weise sie es wünschten, aus der Hand, vom Boden oder aus ihrer Wasserschüssel. Diese, ihre Pflegerin, kannten sie an der Stimme, sogar am Gange, wenn sie sie nicht sahen, und wenn sie abwesend war, suchten sie dieselbe in allen Gemächern. Später bekam der eine, als der andere weg war, auch Getreide, zog Weizen allem anderen vor, zupfte sich zur Erntezeit die appetitlichsten Ähren von den Getreidewagen, hackte die Körner aus und verschluckte sie. Dieser Kranich frass auch (wie andere) Pflaumen, aber nur wenn er sie sich von den niedrigen Zweigen selbst pflücken konnte; wunderlich genug aber keine, welche von selbst vom Baume herabgefallen waren. — Sie trinken sehr viel, schnattern im Wasser wie Enten oder Gänse und verlangen es rein, weshalb oft frisches gereicht werden muss. Die oben erwähnten kippten schmutziges sogleich aus und gaben zu verstehen, dass man ihnen frisches bringen solle; wenn dieses geschah, waren sie beruhigt und erquickten sich sichtlich daran.

Fortpflanzung.

Der gemeine Kranich pflanzt sich auch schon in den Ebenen des nordöstlichen Deutschlands ziemlich häufig fort, namentlich in Mecklenburg, Pommern, der Mark, Niederschlesien und der Lausitz; auch in der Gegend von Eilenburg, Torgau. [— In der Litauischen Niederung und in der Bartsch-Niederung ist er nach Flöricke noch recht häufiger Brutvogel. Das Wildenheiner Bruch, Oberförsterei Doberschütz bei Torgau und der Suden, ein Forstort der Oberförsterei Elsterwerda sind wohl mit die südlichsten Brutplätze in Deutschland, sie liegen südlicher als der als solcher von Altum angegebene Drömling und die von Stenzel in der Ornith. Monatschrift aufgeführten Brutplätze in der Nähe von Golssen, Sächs.-Neuhof und Linow bei Baruth. Bei Doberitz, Hagendorf und Nedlitz in Anhalt, welche Ortschaften von Naumann speziell genannt werden, kommt der Kranich als Brutvogel seit einer langen Reihe von Jahren nach einer mir durch Herrn Oberförster Giesecke zu Nedlitz gewordenen Mitteilung nicht mehr vor. —] Dass sein Vorkommen jenseits der Oder, in Polen, Preussen und vielen anderen von uns östlich und nördlich gelegenen Ländern noch viel häufiger ist, wurde schon oben bemerkt.

Buschreiche, ausgedehnte, tiefe, wenig von Menschen besuchte Sümpfe, vorzüglich Erlenbrüche, wo auf dem moorigen Boden diese Holzart nicht besonders gedeiht, nur als Buschholz gezogen wird, wo zwischen den alten, einige Fuss hohen, umfangreichen Stöcken oder Stämmen desselben tiefer Morast befindlich, welcher nur in harten Wintern bei heftigen Frösten zugänglich wird, wo jedoch noch nicht alle dazwischen vorhandene, brackige Quellwasser zufrieren, zum Teil schwankenden Morast bilden, Orte von dieser unfreundlichen Beschaffenheit, die im Sommer zum grössten Teil unzugänglich sind, wenn sie auch von mehren Seiten von wirklichem Wald umgeben, einerseits aber an offenes Feld und Wiesen grenzen, wählt unser Kranich in den meisten Gegenden zur Vollziehung des Brutgeschäftes. Auch in grossen freien Sümpfen sind es nur die tiefsten, selten von Menschen besuchten, mit Buschwerk von Weiden und Erlen untermischten, soweit wie möglich vom Rande des Sumpfes gelegenen Stellen, wo er sein Nest anlegt. Dieses steht immer an einer Stelle, wo man es gewöhnlich nicht vermutet, weil sie die Alten nicht verraten, meistens weit vom Ufer an einem nicht ohne Gefahr zu erreichenden und zwischen dem Gebüsch, Schilf und anderen Sumpfpflanzen versteckten, stillen Plätzchen. Jedes Paar hat seinen Bezirk, in dessen Nähe es kein anderes duldet, und dieser ist von ziemlichen Umfange. Es giebt daher im Frühjahr oft Usurpatoren und dann Streit unter den Kranichen einer Gegend, wobei sie sich tüchtig zausen und viel schreien. Dass auch aus Eifersucht, der Weibchen wegen, Raufereien vorfallen sollten, ist vielleicht nur Vermutung, weil man gewöhnlich nur die Männchen im Kampfe sieht.

Ein Kranichpaar kommt in jedem Frühjahr wieder an denselben Brutort, an dem es in den vorigen Jahren seine Brut ausbrachte. Wenn es nun, wie gewöhnlich, im Frühjahr daselbst ankam, sich zeigte, nach einiger Zeit aber nicht mehr und auch kein anderes gesehen wurde, und im April und Mai auch noch keins dort war, so folgerte man daraus, dass dieser Sommer heiss, trocken und sehr arm an Regen werden und das Wasser der Gegend soweit austrocknen würde, dass den Kranichen kein Plätzchen verbliebe, wo sie mit der gewohnten Sicherheit und Ruhe ihre Eier ausbrüten könnten; dies alles wüssten sie vorher und vermieden deshalb lieber solche Gegend, bis ein folgendes Jahr ihnen wieder einen besseren Brutplatz von der gewünschten Beschaffenheit daselbst bereite, wo sie dann wieder dahin kämen u. s. w. Diese Beobachtung ist gewiss nicht ohne Grund, wenn man weiss, dass etwas ganz Ähnliches auch bei anderen Sumpf- und Wasservögeln vorkommt, von denen ich nur die Graugänse nenne, bei denen es am auffallendsten ist, und dass Sommer von entgegengesetzter Beschaffenheit an jenen Orten ebenfalls schon im Frühjahr durch das ungewöhnliche Eindrängen mehrerer Kranichpaare angekündigt werden.

Sobald die Kraniche bei uns ankommen, gegen Ausgang des März oder in den ersten Tagen des April, nehmen die, welche da bleiben wollen, von ihren Brüteplätzen Besitz und kümmern sich weiter nicht um die über sie hinziehenden. Erst wenn die Sümpfe grüner werden und die Bäume Laub bekommen, baut jedes Pärchen sein einsames, kunstloses Nest zwischen Pflanzengestrüpp und tiefen Morast möglichst versteckt auf ein trockenes Plätzchen, einen erhöhten Schilf- oder Seggenhorst, einen niedergedrückten Weiden- oder Erlenbusch, einen abgehauenen Erlenstamm, oder auch nur in hohes Gras und Binsen. Es ist sehr flach, aber ziemlich gross, ohne aus sehr vielem Material zu bestehen, hat zur Unterlage fast immer dürre Reiser, manches mehr, ein anderes weniger, dann folgen trockene Halme und Blätter von Rohr, Schilf, Binsen und altem Grase, die in der Mitte eine geringe Vertiefung bilden, in welcher nachher die Eier liegen. Es ist ein loses, niedriges, weit über 57 cm breites Geflecht von geringer Dauer.

Höchst merkwürdig ist das Benehmen der Kraniche am Nistorte, so dass man kaum begreift, wie der auffallende, grosse Vogel es anfängt, so wenig bemerkt zu werden, oder wenigstens den Platz des Nestes, im engeren Sinne, nicht zu verraten. Er lässt den Beobachter nur ahnen, in diesem grossen Sumpfe müsse er irgendwo sein Nest haben, aber die Stelle selbst weiss er jenem dadurch stets zu verbergen, dass er sich von Weitem her ihr jederzeit nur zu Fuss, in gebückter Stellung und unter dem Schutze hoher Pflanzen und des Gebüsches nähert, dass das auf dem Neste sitzende Weibchen, bei annahender Störung, sich von demselben ebenso versteckt davon schleicht und weit vom Neste aus dem freieren Sumpfe erst auffliegt und sichtbar wird, oder auch wohl, wenn ihm der Lärm nicht gar zu nahe kommt, gar nicht heraus fliegt. Es ist daher das Plätzchen so schwer zu ermitteln als es, wenn auch dieses durch besonderen Zufall geglückt wäre, mühsam ist, sich ihm des tiefen Morastes wegen zu nähern.

Die Zahl der Eier ist nie mehr als zwei. [— Ganz ausnahmsweise sollen auch drei Eier vorkommen. —] Diese Eier sind gross, um vieles grösser als die des weissen Storchs und ebenso gross als die grössten der Graugans oder die einer Hausgans. Sie haben eine schöne Eigestalt, und die grösste Breite liegt der Mitte nahe, manche sind stärker, andere schwächer zugerundet, an der Spitze immer schwächer als am entgegengesetzten Ende. Sie haben eine starke, feste Schale von einem groben Korn und auf der Oberfläche viele Poren, die diese etwas rauh oder so weit uneben machen, dass sie ohne Glanz erscheint. Ihre Grundfarbe ist ein sehr bleicher Anstrich von einer braungrünlichen Färbung, mit sehr vielen rötlichaschgrauen Punkten, kleineren und grösseren Flecken unter der Oberfläche, mit ebenso gefärbten, deutlicheren auf der Oberfläche, ausser diesen aber noch mit vielen Punkten, Zügen, kleinen und grossen unregelmässigen Flecken von einem nicht sehr dunkelen Olivenbraun, welche gewöhnlich gegen die Spitze einzelner, gegen das stumpfe Ende aber ziemlich häufig stehen, auch sind die grösseren Flecke in der Mitte oft dunkler braun, überhaupt alle dunklen Flecke und Punkte nicht scharf gezeichnet, das stumpfe Ende ganz unten zuweilen von den vielen verschieden gefärbten Flecken wie marmoriert. Es giebt dichter und sparsamer, deutlicher und undeutlicher gefleckte und so mancherlei Abweichungen. In den Sammlungen werden sie noch bleicher, die Grundfarbe verliert das Grünliche und bekommt einen schwachen rötlichen Schein. Die ganze Färbung ist schwer recht deutlich zu beschreiben. Sie ähneln darin manchen Eiern des grossen Trappen ganz ungemein, so dass sie leicht zu verwechseln wären, wenn sie nicht stets eine bedeutendere Grösse unterschiede; auch haben die Trappeneier eine auffallend glattere Oberfläche und etwas Glanz, wogegen die Kranicheier ganz matt aussehen, auch etwas deutlicher gefleckt sind.

[— Nach Dr. Reys an zweiundzwanzig Exemplaren vorgenommenen Ermittelungen betragen die Maße im Durchschnitt 96,9 × 61,2 mm. Das Maximum beträgt $\frac{100,9 \times 64,2}{99,7 \times 65,7}$ mm, das Minimum: $\frac{92,1 \times 62,3}{95,0 \times 58,0}$ mm. Das Gewicht ist durchschnittlich 21,5 gr. Maximum 25,1 gr, Minimum 17,85 gr. —]

Männchen und Weibchen brüten abwechselnd, eins wie das andere haben für jedes Ei einen rundlichen Brutfleck, also deren zwei, an jeder Seite des Bauches oder vielmehr der Unterbrust einen. [— Die Dauer der Brutzeit beträgt nach Wurm ca. 30 Tage. —]

Die Jungen sind vom Ei ab mit graubraunen Dunen bekleidet, bleiben nur einige Tage im Neste und werden anfänglich von den Alten wahrscheinlich aus dem Kropfe geätzt, weil man an erwachsenen gezähmten sah, dass sie sich zuweilen wie Tauben schnäbelten. Wenn sie das Nest verlassen haben, lernen sie allein fressen, weil es ebenfalls jung eingefangene ohne Umstände thaten. Wegen der ausgezeichneten Länge ihres Halses und ihrer Füsse mit den dicken Gelenken haben die jungen Kraniche ein sonderbares Aussehen. Sie laufen schnell, verkriechen sich gut und liegen dann still, wie die Jungen von Hühner- oder Schnepfenvögeln, hüten sich aber sehr, sich ohne höchste Not durch ihre piepende Stimme zu verraten. Fallen Störungen am Geburtsorte vor, dann führen sie die Alten oft weit weg, zuweilen sogar auf das Feld ins lange Getreide, namentlich, wie schon erwähnt, auf die Schotenäcker, wo sie, wenn die Saat üppig emporgewachsen ist und eine grosse Fläche bedeckt, auch sonst keine Störung da vorfällt, verweilen und sich zwischen den Ranken trefflich verbergen, bis sie fliegen können. Die Alten sind nur bei ihnen, wenn sie sich unbeobachtet glauben, in anderen Fällen halten sie sich fern und verraten sie durch ihr Benehmen so wenig wie früher das Nest; sogar wenn ihnen die Jungen von Menschen geraubt werden, bleiben sie fern, zeigen zwar viel Unruhe und Angst, hüten sich jedoch so nahe zu kommen, dass ihnen irgend etwas, selbst eine Büchsenkugel, lebensgefährlich werden kann.

[— So scheu sie sich auch im Freien gegen den Menschen benehmen, so verteidigen sie doch gemeinschaftlich die Brut gegen andere nahende Feinde, falls derjenige, welcher gerade nicht brütet, aber die Wache hat, nicht allein fertig werden sollte. An brütenden Kranichen in der Gefangenschaft hat man beobachtet, dass sich der Wächter mit Wut auf jedes Tier stürzt, das sich dem Neste nähert und auch den Menschen rücksichtslos angreift, da er an dessen Anblick gewöhnt ist.[1]) —]

Als Herr von Seyffertitz die oben erwähnten Jungen in einem tiefen Sumpfe mühsam aufsuchen liess, verriet sich der eine dieser erst, als er den anderen bereits tags zuvor eingefangenen vermisste, durch sein ununterbrochenes, klagendes Piep oder Wieb und war daher leicht aufzufinden. Die Alten hielten sich dabei in grosser Entfernung und waren nicht zu schiessen, kamen aber nachher, auch in grösster Höhe schwebend und stark schreiend, wobei die Jungen durch ihr Wieb antworteten und sehnsuchtsvoll nach ihnen hinaufschauten, täglich mehrmals über das Gehöfte, in welchem die Jungen eingesperrt waren und gaben sie erst nach einigen Tagen auf. Ihr leises Gehör, scharfes Gesicht, ihre grosse Kinderliebe und scheue Vorsicht zeigten sich hierbei im vollsten Lichte. Die Jungen waren erst zu Anfang des September ganz befiedert und erwachsen; die veränderte Lebensart hatte, trotz aller sorglichen Pflege, ihr Wachstum um einige Wochen aufgehalten.

Die jungen Kraniche werden erst im dritten Frühjahr ihres Lebens mannbar. Sie ziehen abgesondert mit den Scharen der übrigen im Herbst weg, kehren im Frühjahr mit ihnen wieder, trennen sich aber dann ganz von den Alten und verleben den zweiten Lebenssommer meistens einsam an abgelegenen Orten, bis sie wieder mit den anderen wegziehen, wiederkehren und dann sich fortpflanzen. Solche einjährige Kraniche streichen allenthalben herum, doch selten in solchen Gegenden, wo sich sonst nicht oft Kraniche niederlassen; sie halten sich mehr in solchen auf, wo gewöhnlich auch Kraniche brüten.

[— Zum Schlusse mögen folgende interessante Mitteilungen über die Fortpflanzung des Kranichs noch Platz finden, die Ziemer auf Grund langjähriger eigener Erfahrungen machte (in litt.):

„Sofort nach seiner Ankunft im Frühjahr geht das Paar an die Wahl einer geeigneten Neststelle. Es durchstreift sein Wohngebiet nach allen Richtungen, hält sich an zusagenden Örtlichkeiten längere Zeit auf und wählt schliesslich zum engeren Brutgebiet die ruhigste, einsamste, oder sonst anscheinend sicherste Stelle. Inmitten solch grosser und unzugänglicher Sümpfe, wie sie Naumann beschreibt, liegt diese Stelle, zum wenigsten in hiesiger Gegend, aber nur wunderselten, schon aus dem einfachen Grunde, weil solch ausgedehnte Sümpfe kaum noch vorhanden sind. Meist befindet sich das Nest in Erlenbrüchen, vielfach unmittelbar am Rande derselben, an sumpfigen Stellen im Walde, zuweilen unmittelbar neben einem Wege, ferner vielfach in winzigen, rings von Acker umgebenen Torfmooren und versumpften Teichen, die manchmal noch nicht einmal ein Viertel Hektar gross sind. An den letztgenannten Örtlichkeiten sind die Nester noch am schwersten zugänglich, weil in der Regel von Wasser umgeben. Trotzdem werden sie dort meist entdeckt und dann selbstverständlich ausgenommen, wenn die ringsum liegenden Äcker nicht etwa gerade mit Wintersaat bestellt sind, so dass weder Arbeiter, noch auch Hirten dorthin kommen. In allen Fällen aber verrät die Wahl eine grosse, oft geradezu erstaunliche Beobachtungsgabe und eine überraschend zweckmässige Ausnutzung aller Umstände. Und wenn es trotzdem verhältnismässig oft gefunden wird, so liegt das daran, dass Nest und Eier infolge ihrer Grösse kaum übersehen werden können, sobald ihnen jemand erst einmal nahe gekommen ist.

Gegen Mitte April ist das Nest fertig und wenige Tage später das Gelege vollständig. Meist sind es zwei Eier, in seltenen Fällen auch nur ein einziges. Ob das Weibchen nochmals legt, wenn die Eier gleich nach dem Legen genommen werden, weiss ich nicht; wahrscheinlich ist es aber nicht.

Wie lange die Eier bebrütet werden, habe ich bisher nicht sicher feststellen können, da die Nester entweder zu spät gefunden, oder aber vor dem Ausfallen der Jungen ausgenommen werden. Doch beträgt die Brütezeit mindestens volle vier Wochen, wahrscheinlich aber noch mehr. Z. B. fand ich am 22. April 1893 ein Nest mit zwei Eiern, auf denen das Weibchen so fest lag, dass es mich erst bemerkte, als ich ihm bis auf zehn Schritte nahe gekommen war. Erst am 17. Mai, also am sechsundzwanzigsten Tage, nachdem ich das Nest gefunden hatte, kam ein Junges aus. Sicherlich waren die Eier aber bereits zum mindesten mehrere Tage bebrütet, als ich sie fand, sonst würde der Vogel kaum so sehr fest gesessen haben.

Beide Gatten brüten, das Männchen jedoch, so weit meine Beobachtungen reichen, nur über mittag einige Stunden. Das Weibchen sitzt recht fest, besonders so lange es sich noch unentdeckt glaubt. Dasjenige auf dem bereits erwähnten Neste hatte den Kopf unter den Flügel gesteckt und schlief so fest, dass es mich erst bemerkte, als ich ihm in Begleitung zweier Jagdhunde bis auf wenige Schritte nahe gekommen war. Dann erhob es sich schell, stand dann aber eine Weile still im Neste, ratlos und unentschlossen, ob es bleiben oder fliehen solle. Als ich that, als habe ich es gar nicht bemerkt, und ruhig weiter ging, entfernte es sich vorsichtig, aber dabei recht hastig, so dass es auf die lächerlichste Weise stolperte, weil es nur mich und die Hunde im Auge behielt und nicht sah, wo es hintrat. Etwa dreissig Schritte vom Neste flog es dann auf und zum Männchen. In der Folge liess es mich mehrfach in einer Entfernung von nur fünfzehn Schritten ruhig am Neste vorbei-

[1]) Nach Degland und Gerbe (l. c. II. p. 275) soll der Kranich im Freien seine Brut sogar gegen den sonst so sehr von ihm gefürchteten Menschen verteidigen. *J. v. W.*

gehen, ohne aufzustehen, selbst wenn ich Hunde bei mir hatte. Das Männchen war aber von Anfang an viel scheuer und vorsichtiger und verlies das Nest fast immer sogleich, wenn es mich bemerkte, was nach der einen Seite hin schon in einer Entfernung von zweihundert Metern geschehen konnte, weil das Nest nach dort hin fast frei stand.

Stets verlassen die Kraniche ihr Nest bei Störungen zu Fuss, entfernen sich auf diese Weise aber durchaus nicht sehr weit von demselben, meist vielmehr nur dreissig bis fünfzig Schritte, selten einmal bis zu hundert Schritten, und fliegen dann auf und regelmässig zu dem anderen Gatten. Meist schon nach wenigen Minuten kommt dann der betreffende Gatte, oder auch beide zusammen, fliegend wieder an, setzt sich etwa hundert Schritte vom Neste, sichert eine Weile, geht allmählich näher, und schliesslich, wenn er alles in Ordnung findet, schnell hin und setzt sich nieder.

Der gerade nicht brütende Gatte hält nach meinen Beobachtungen aber nicht in der Nähe des Nestes Wache, sondern steht stets weit entfernt von demselben an einer ganz bestimmten Stelle seines weiten Wohngebietes. Diese Stelle war z. B. von dem mehrerwähnten Neste ziemlich genau tausend Meter entfernt und zudem so gelegen, dass von dort aus die Umgebung des Nestes überhaupt nicht übersehen werden konnte.

Vom Neste gestört, fliegt der Kranich in gerader Linie nach dieser Stelle und ebenso umgekehrt unmittelbar von derselben bis in die nächste Nähe des Nestes.

Irgend einen Laut habe ich nahe dem Neste niemals von Kranichen gehört, so lange sie noch Eier hatten.

Dies ändert sich aber sofort, wenn ein Junges auskommt! Dann laufen sie in geduckter Stellung mit weit ausgebreiteten Flügeln vor dem Störenfried her, drehen sich bald rechts, bald links langsam herum und suchen dadurch die Aufmerksamkeit auf sich zu lenken. Folgt man ihnen dann, so fliegen sie bald auf und unter lautem, frohlockendem Geschrei weg. Nach kurzer Zeit kommen sie dann aber wieder und nähern sich vorsichtig dem Neste.

Sehr oft, fast möchte ich sagen meist, kommt nur ein Junges aus, während das andere Ei faul wird. Die Eierschalen bleiben im Neste liegen, aus welchem der junge Vogel noch am selben Tage geht, an dem er ausgefallen ist, spätestens aber nach vierundzwanzig Stunden.

Nach dem Auskommen der Jungen führen die Alten mit jenen eine äusserst versteckte Lebensweise, so dass sie dann wie verschwunden sind. Höchst selten sieht man einmal einen jungen Kranich, am ersten noch abends um Sonnenuntergang, wenn die Alten auf grosse Wiesen austreten. Ihre gewohnte Lebensweise nehmen sie erst wieder auf, wenn die Jungen fliegen können.

Dass Kraniche zur Verteidigung ihrer Jungen selbst Menschen angreifen sollten, erscheint mir wenig glaublich; ich selbst habe weder so etwas bemerkt, noch auch von anderen hier gehört. Selbst wenn ich ihre Jungen in der Hand hatte, hielten sich die Alten zum wenigsten ausser Flintenschussweite.“ —]

Es ist nicht wohl zu begreifen, was Temminck (a. a. O.) vom Nisten unseres Kranichs auf den Dächern einsam gelegener Gebäude sagt, was so durchaus gegen das ganze Wesen dieser Art streitet, dass dabei nur grobe Täuschung zu Grunde liegen kann. — Nicht besser steht es mit der Angabe mancher Schriftsteller, dass der Kranich seine Eier reitend ausbrüte, nämlich seine langen Beine zu beiden Seiten des Nestes herabhängen liesse. Die ganz gewöhnliche runde Form des Kranichnestes seinem Umfange nach, seine bedeutende gleichförmige Breite ringsum, bei überall gleichem Durchmesser, machen dies rein unmöglich; nicht zu gedenken, dass der Bau eines Vogels eine solche Stellung gar nicht erlaubt, wozu das Nest nur handbreit sein dürfe und auf solcher schmalen Fläche zwei so grosse Eier nicht nebeneinander liegen könnten, was sie doch müssen, wenn die Brutflecke der Alten nicht umsonst nebeneinander gestellt sein sollten. Diese Betrachtungen werden hinreichen, diese erdichtete Art zu brüten — denn gesehen hat sie gewiss niemand — zu den Hirngespinsten zu zählen.

Feinde.

Man sagt, dass die Adler zuweilen junge Kraniche fingen, ob auch alte, ist nicht bemerkt, doch deutet wohl die grosse Furcht gezähmter selbst vor kleinen Raubvögeln auf so etwas hin. [— Nach O. von Riesenthal sollen die Weihen und namentlich zusammengerottete Nebelkrähen den Eiern nachstellen. Im allgemeinen hat der Kranich von dem in Deutschland noch vorkommenden Raubzeug wenig zu befürchten; höchstens der Fuchs mag namentlich den jungen zuweilen gefährlich werden. So erzählte Ziemer ein Hirte, ein Fuchs habe einen Kranich fangen wollen, aber nur einige Federn erwischt; Ziemer selbst fand bei einem Fuchsbau die Überreste eines flugbaren Kranichs und hat ferner gesehen, wie ein Fuchs sich bemühte, einen alten zu fangen, was ihm allerdings schlecht bekam, da der Kranich sehr bald zum Angriff überging und dem roten Freibeuter übel mitspielte. Bei dem fast halbstündigen, beiderseits unter Aufgebot aller Kraft, Gewandtheit und Vorsicht geführten Kampfe erinnerte der Kranich in jeder Hinsicht sehr lebhaft an einen wütenden Puter. —]

In seinem Gefieder wohnt häufig ein Schmarotzerinsekt, *Philopterus ebraeus* Nitzsch, in seinen Eingeweiden aber [— nach von Linstow: *Ascaris serpentulus* Rud., *Tropidocerca paradoxa* Dies., *Trichosoma obtusiusculum* Rud., *Trichina affinis* Dies., *Filaria Gruis* v. Linstow, *Echinorhynchus Gruis* Rud., *Distomum ovatum* Rud., *Distomum echinatum* Zeder, *Monostomum mutabile* Zeder. —]

Jagd.

Der Kranich gehört in einigen Ländern zur hohen, in den meisten zur niederen Jagd, und in noch anderen, wo er vielen Schaden am Getreide thut, ist es sogar jedem erlaubt, ihn zu fangen oder zu schiessen.

Da er bei weitem vorsichtiger und scheuer als Trappen und wilde Gänse ist, so gelingt es dem Jäger nicht oft, einen zu erlegen, ebenso wohl, wo Tausende vorbeiziehen oder sich niederlassen, als auch an den Nistorten. Nur der Zufall, ein ganz unerwartetes Geschick, bringt ihn höchst selten vor das Rohr des Schützen, am ersten noch, wenn zurückgebliebene im Winter in Not kommen oder wenn im Frühjahr ein Nachwinter mit vielem Schnee die Kraniche auf dem Zuge überrascht, wo sie dann oft niedrig fliegend und regellos Gegenden durchschwärmen und nach schneefreien Stellen suchen, wo sich sonst nie einer niederlässt. Auf Feldern, wo sie regelmässig alle Frühjahr auf die frischbesäten Felder kommen, kann man ihnen in einem in die Erde gegrabenen möglichst engen Loche in einem erdfarbigen Anzuge, niedergedrückt und sich nicht rührend, auflauern; aber auch hier wird es dem Zufall überlassen bleiben, ob sie den Zug nahe am Loche vorbei nehmen, oder sich nahe genug neben ihm niederlassen, um mit Erfolg zum Schusse zu kommen. An einem Feldteiche, wo wir tags vorher ihre Fährten fanden, erlauerten wir sie am nächsten Tage, ebenfalls aus einem Erdloche. Ist einmal an solchem Orte nach ihnen geschossen, so kommt die nämliche Schar nicht wieder dahin. In den Brüchen, wo sie übernachten wollen, der Schütze sich aber gewöhnlich nicht gut verbergen kann, ist das Gelingen des Anstandes auch wieder bloss zufällig. Die meiste Aussicht auf Erfolg hat der Jäger, wenn die Kraniche recht spät, indem es bereits sehr dunkelt, daselbst ankommen, weil sie, wie sehr viele andere Vögel, dann viel schlechter sehen als am Tage. Dass die schlauen Kraniche keinem Menschen trauen, weder dem auf und bei einem Wagen, noch sonst bei angespanntem Zugvieh, weder dem mit Feldarbeit beschäftigten, noch dem friedlichen Hirten bei seiner Herde, auch nicht dem als Lastträger oder Frauenzimmer verkleideten und mit aller Umsicht zu Werke gehenden Jäger, ist schon oben bemerkt; solche Verkleidungen

helfen zu nichts. Wenn sie im Frühjahr an einem Wasser sich niedergelassen haben, auf welchem man mit einem Kahne fahren kann, so halten sie zuweilen auf Büchsenschussweite vor diesem aus, wenn der Lenker des Kahnes wie der Schütze ihre Sache gut verstehen und in dieser Art Jagd Erfahrung haben. Ob sie vor dem beim Rephühnerfange gebräuchlichen Schilde oder der Kuh (s. VI. S. 141 u. f.) schussmässig aushalten, haben wir nicht versucht, bezweifeln es aber nicht; das Schild müsste aber anders eingerichtet und grösser sein. Noch besser wäre dazu ein tragbares, enges, ringsum geschlossenes, glockenförmig ausgespanntes, von leichtem erdfarbigem Zeuge verfertigtes Zelt, das durch eine besondere an den Schultern angebrachte Vorrichtung schwebend über dem Kopfe des Schützen erhalten würde, ihn nicht am Gehen hinderte und bis an die Fussknöchel verdeckte, und nur vor dem Gesicht desselben mit einem offenen Schlitz für das Gewehr versehen sein müsste. Alle solche Vorrichtungen, wobei diese schlauen Vögel nichts von dem dahinter versteckten Menschen gewahren, führen noch am ehesten zum Ziele.

Der flügellahm geschossene Kranich läuft gewöhnlich so schnell er kann, schreit beim Einholen betäubend und wehrt sich tapfer mit Schnabel und Krallen; vor ersterem hat man sich, da seine heftigen Hiebe nach den blossen Teilen und nach den Augen gehen, sehr in acht zu nehmen; deshalb sind auch unvorsichtige Jagdhunde nicht zuzulassen.

[— Um Kraniche lebendig in Besitz zu bekommen sucht man am besten junge, noch flugunfähige Tiere zu fangen. Das Einfangen eines unverletzten alten Vogels ist sehr schwer; doch glückte es (nach Altum, Forstzool. II. S. 498) einst einem Bauer im Münsterlande, der früh am kalten Morgen eine Gesellschaft Kraniche auf seinem „Kamp“ überraschte, denen über Nacht die langen Flügelfedern durch eine Eiskruste zusammengefroren waren. Nach einem ansehnlichen Rennen waren die meisten im Fluge, dieser eine aber bis hart vor die Wallhecke gekommen, die ihn sowohl am weiteren Laufen als am Fliegen hinderte. Auch er gewöhnte sich bald an die Gefangenschaft. —]

Fangen kann man den Kranich am leichtesten in den oft in diesem Werke beschriebenen Laufschlingen, welche stark und gut befestigt sein müssen, und welche man da aufstellt, wo man diese Vögel am häufigsten weiden oder an der Tränke sah. Aus leicht zu erratenden Ursachen bleibt dieser Fang jedoch auch sehr dem Zufall überlassen. Der Vorschlag — denn ein solcher mag es nur sein — ein tiefes Loch zu graben, Getreide hinein zu streuen und oben am Rande eine Schlinge zu legen, durch welche der nach den Körnern hackende Kranich den Kopf stecken und sich so fangen solle, klingt eben so läppisch, wie der von der Papiertüte, deren innerer Rand oben ringsum mit Vogelleim bestrichen werden soll, in welcher unten Erbsen stecken, damit, wenn der Kranich diese herausholen wolle, die Tüte ihm am Kopfe kleben bleibe und er so geblendet wäre; beide haben nicht einmal die Wahrscheinlichkeit des Gelingens für sich.

In früheren Zeiten, als die Falknerei bei uns noch im Flor war, liess man auch abgerichtete Falken gegen den Kranich los und dies gewährte dieselbe Jagdlust wie die Reiherbeize.

Seine Fährte ist der des weissen Storches sehr ähnlich, aber daran auffallend genug verschieden, dass sich die höher stehende und viel kleinere Hinterzehe sehr selten abdrückt und wo sie dies that, wie im tieferen Schlamme, doch durch ihre geringere Grösse deutlich von der der Störche zu unterscheiden ist. Mit der Reiherfährte kann sie gar nicht verglichen werden.

Nutzen.

In vielen Gegenden hält man das Wildbret des Kranichs für essbar, in manchen, wo er zur hohen Jagd gehört (besonders in früheren Zeiten), sogar für ein Herrengericht, in noch anderen wirft man es mit dem von Störchen und Reihern in eine Kategorie und isst es nicht. [— Nach Heuglin ist das Fleisch zwar etwas trocken, aber es wird trotzdem zu dem schmackhafteren Wildbret gerechnet; bei den alten Römern stand das Wildbret der Jungen hoch in Gunst. —] Soviel ist gewiss, dass junge Kraniche recht wohlschmeckend sind, dass man sie in Polen und wo sonst viele nisten, jung einfängt und sie dazu ordentlich mästet. — Die Federn sind brauchbar, auch die Spulen, stehen aber vielen anderen weit nach. Die gekräuselten Federn des Hinterflügels gebraucht man hin und wieder noch zum Schmuck; ich sah sie z. B. in Ungarn auch die Nationalmütze der Vornehmen zieren. Sie geben zwar einen bescheideneren Putz als die weissen Reiherfedern, sehen indessen gar nicht übel aus.

Als Vertilger vieler Insekten und ihrer Brut, vor allen der Heuschrecken, schädlichen Käfer [— und der Schnecken —], wird der Kranich ausserordentlich nützlich [—; auch stiftet er durch Vertilgen von Mäusen einigen Nutzen —]. Dies wird aber im allgemeinen zu wenig beachtet, weil seine Schädlichkeit weit mehr in die Augen fällt.

Diese stattlichen Vögel, zumal in imponierender Menge auf dem Zuge gesehen, erfreuen jeden Unbeteiligten, und das nähere Beisammensein mit Gezähmten gewährt dem Liebhaber ein hohes Vergnügen. Sie werden auch als Wetterverkündiger von denen geachtet, welche auf ihr Betragen fleissig acht geben.

Schaden.

Dieser ist in der That sehr beträchtlich; er wird es vorzüglich zu Zeiten durch die ungeheure Anzahl dieser Vögel, obgleich der einzelne, im Verhältnis zu seiner Grösse, eben kein starker Fresser ist. Auf frisch besäeten Äckern richten die Heere von Kranichen, welche sich in der Zugzeit dort lagern, zuweilen grosse Verwüstungen an, teils durch das Ablesen der obenauf liegenden Körner, teils durch das Ausgraben der nur flach mit Erde bedeckten oder durch das Abweiden der jungen Keime, und endlich auch noch, bei nasser Witterung, durch das Dichttreten des Bodens. Die Erbsenaussaat, als die erste im Frühjahr und ihm zugleich die liebste von allen, wird an manchen Orten alle Jahre so sehr von ihm heimgesucht, dass beim Bestellen der Äcker schon vorläufig auf die Kraniche gerechnet und stärker gesäet werden muss, um so Missernten einigermassen vorzubeugen. An solchen Orten sind sie nur durch stete Wachsamkeit der Ackerbesitzer zu verscheuchen, aber trotzdem ist ihre oft ungeheure Anzahl nicht ganz abzuhalten, obgleich sie dabei besonnen genug bleiben, um sich auch hier nicht von der so mächtigen Triebfeder, dem Hunger, bethören und mit Schiessgewehr ankommen zu lassen. An vielen solchen Orten ist es jedem erlaubt, diese unverschämten Gäste zu fangen oder zu schiessen; allein es bleibt dennoch meistens nur bei blindem Lärm, um sie, wenn auch nicht ganz los zu werden, doch zu stören, zu ängstigen und ihnen das Mahl zu verleiden.[1]) Auf Rügen mag dies sehr arg, doch nicht mit dem Unfug zu vergleichen sein, welche jene Myriaden anrichten, in welchen sich die Kraniche in südlichen Ländern versammeln, um dort zu überwintern. Alt und Jung der Einwohner muss dort, wenn nur etwas von den gemachten Aussaaten übrig bleiben soll, gegen diese unabsehbaren Heerscharen zu Felde ziehen, und die alte griechische Dichtung vom Kriege der Pygmäen mit den Kranichen verdankt gewiss dem Umstande ihr Entstehen, dass man das Abwehren der Schaden verbreitenden Kraniche meistens Kindern überlässt, gegen die sie weniger Furcht als gegen Erwachsene haben.

---

[1]) Ohne Erlaubnis des Jagdberechtigten ist das Betreten eines fremden Jagdrevieres mit Gewehr wohl in keinem Lande unseres Vaterlandes mehr gestattet, ebensowenig die Ausübung der Jagd auf Kraniche, der zu dem jagdbaren Wilde in den meisten Ländern gerechnet wird.
J. v. W.

[— Hierzu bemerkt Ziemer: „Die Brutvögel machen nach meinen Beobachtungen keinen irgendwie erwähnenswerten Schaden, wohl aber die Zugvögel, wenn sie in grossen Flügen auf frisch besäten Äckern einfallen und das Korn aufsammeln. Dagegen muss man bei der Beurteilung vorsichtig sein, wenn es sich um grüne Saaten handelt. So standen hier z. B. auf einem sehr schlechten, sandigen Aussenschlage von kaum drei Hektar Grösse über eine Woche lang auf der grünen Roggensaat — Lupinendüngung — mehrere hundert Kraniche, und richteten die Saat durch Ausreissen zahlloser Pflanzen und durch Festtreten derartig zu, dass ich sie für vollständig vernichtet hielt! Und doch ergab dieser Schlag bei der Ernte einen Ertrag wie nie zuvor noch nachher!“

Dagegen führt Altum in seinem Werke „Forstzoologie“ einen Fall an, dass durch Kraniche im Jahre 1875 in einem Schutzbezirke fünf Scheffel in Streifen gesäeter Eicheln so vollständig vernichtet worden seien, dass nur selten noch eine Eichel gefunden wurde. Auch in Afrika thun sie auf den Flächen des Binnenlandes, wo viel Büschelmais und Negerhirse gebaut wird, ungeheuer viel Schaden, den Kropf und Magen findet man vollständig gefüllt von diesen Körnerfrüchten (v. Heuglin). —]

[– Dritte Unterordnung.

Schilfschlüpfer, Calamicolae.

Der Schnabel ist kurz oder kaum von mittlerer Länge, meistens viel höher als breit, stumpf zugespitzt, selten schlank; an der Spitze und den Rändern hart, mit scharfen Schneiden. Die Nasenlöcher liegen in einer weiten, mit Haut bedeckten Höhle, seitlich und nicht nahe an der Stirn. Die Füsse sind gross, haben lange Unterschenkel, die weit über der Ferse nackt, mittellange Läufe, welche ziemlich zusammengedrückt sind, drei sehr lange, schlanke Vorderzehen und eine kürzere, schwächlichere, oft ziemlich kurze und kleine, mehr oder weniger höhergestellte Hinterzehe und schlanke, sehr spitzige Krallen. Sie haben ziemlich schlaffe Flugwerkzeuge, kaum mittellange, etwas breite, bei manchen am Handgelenk mit einem Knochenknoten oder Sporn bewaffnete, etwas gewölbte Flügel mit abgerundeter Spitze, einen kurzen Schwanz und überhaupt ein sehr weiches Gefieder. Ihr Kopf ist klein und schmal, der Hals mittellang, der leichte Rumpf von beiden Seiten sehr stark zusammengedrückt.

Sie leben meistens auf nassem Boden und in Sümpfen, auch auf tieferem Wasser, überall nur, wo sie sich zwischen Sumpf- und Wasserpflanzen verbergen können, auch im Grase der Wiesen und im Getreide; manche setzen sich zuweilen auch auf Baumzweige, und viele lieben das Gebüsch. Sie haben einen schrittweisen, sehr behenden Gang, können sehr schnell laufen und vermöge ihres sehr schmalen Körpers durch enge Schluchten schlüpfen, daher äusserst schnell und durch das dichteste Pflanzengestrüpp zu Fusse entfliehen. Sie entweichen ungern fliegend, indem ihr wankender und matter Flug ihnen ein weit schlechteres Rettungsmittel gewährt. Viele schwimmen auch freiwillig, alle im Notfall und zwar sehr behend, ungeachtet ihnen die Schwimmhäute oder Schwimmlappen [— meist —] mangeln. Die meisten tauchen auch in Lebensgefahr vortrefflich. Sie suchen sich den Augen der Menschen sorgfältig zu entziehen und halten bei Verfolgungen ihr Versteck ungemein fest; nur wenige verlieren unter Umständen etwas von ihrem Misstrauen. Ihre Nahrung besteht in Insekten, deren Larven und Puppen, Regenwürmern und kleinen Schnecken, grünen Pflanzenteilen, Sämereien und Getreide. Sie sind ungesellig, pflanzen sich in einzelnen zerstreuten Paaren fort, bauen ihre tiefen Nester in das Schilf über dem Wasser oder auch auf die Erde und legen sechs bis sechszehn eiförmige, meist gelbliche und dunkelgefleckte, wenige ganz einfarbige Eier, welche beide Gatten abwechselnd bebrüten. Die schwarzwolligen Jungen verlassen das Nest, sobald sie nur abgetrocknet sind, und werden sogleich von den Alten laufend oder schwimmend zum Auffinden ihrer Nahrung angewiesen.

Diese Vögel haben manches mit den hühnerartigen gemein und repräsentieren diese Klasse unter den Watvögeln, nähern sich aber auf der anderen Seite wieder den Schwimmvögeln sehr. —]

I. Familie:

Rallen, Rallidae.

Schnabel: Länger als der Kopf; gestreckt, ziemlich schwach, fast gerade oder sanft abwärts gebogen, zusammengedrückt, die Spitze rundlich, aber wie die Laden mit scharfer, etwas eingezogener Schneide; der Rachen nicht tief gespalten und schmal.

Nasenlöcher: Seitlich, nicht weit vom Schnabelgrunde, ein kurzer, hinten erweiterter Ritz, durchsichtig, in der weichen Haut der grossen, vorn in eine bis über die Schnabelmitte vorgehenden Furche auslaufenden Nasenhöhle.

Füsse: Ziemlich gross und stark, etwas über die Ferse hinauf nackt; die drei Vorderzehen lang, schlank und frei; die Hinterzehe ziemlich klein, schwächlich, etwas höher gestellt als jene; die Nägel schlank und spitz; der weiche Überzug vorn und hinten wie auf den Zehenrücken seicht geschildert.

Flügel: Gewölbt oder muldenförmig, kurz, stumpf, mit weichen, abgerundeten Schwungfedern, deren säbelförmig gebogene Schäfte ziemlich schlaff; die vorderste Schwungfeder kürzer als die folgende, diese zuweilen, oft auch erst die dritte und vierte die längsten.

Schwanz: Sehr kurz, grösstenteils unter den Deckfedern versteckt, schmal, gewölbt, aus zwölf schwachen, gewölbten, spitz zugerundeten Federn bestehend.

Das ganze Gefieder ist sehr weich, das kleine an den oberen Teilen länglich, ohne scharf gezogene Umrisse, die an den unteren noch undeutlicher sind, wo an Brust und Bauch die ganze Bedeckung noch dichter und wie bei Schwimmvögeln pelzartig wird.

Der kleine Kopf ist schmal; die Stirne flach; das Auge nicht weit vom Schnabel entfernt und sehr lebhaft; der Hals mittellang, durch die Befiederung von etwas dickem Aussehen; der Rumpf hoch und sehr schmal.

Die Rallen sind Vögel von mittlerer Grösse (die meisten, auch die europäische Art, stehen noch unter dieser) und sind nur in düstere Farben mit wenigen scharfen Abzeichen gekleidet, worunter Olivenbraun, Schieferblau und Schwarz die Hauptfarben. Männchen und Weibchen sind gleich gefärbt; letzteres ist bloss etwas schwächer von Körper, das Jugendkleid aber von dem ausgefärbten ziemlich verschieden. Sie mausern nur einmal im Jahr.

Für die kälteren Länder sind die Rallen Zugvögel, aber sie wandern meistens einzeln, des Nachts und wegen des schlechten Flugvermögens in vielen Unterbrechungen. Man hat sogar Ursache zu glauben, dass sie ihre Reisen abwechselnd zum Teil zu Fusse machen, da sie viel besser gehen als fliegen. Sie bewohnen tiefliegende Gegenden, nasse Wiesen, Sümpfe und die sumpfigen Umgebungen der grösseren süssen Gewässer, mit vielen dichten Sumpfpflanzen bedeckte nasse Gegenden, die mit untermischtem Buschholz besetzt oder auch von Wald umgeben sind. Überall suchen sie sich den Augen der Menschen zu entziehen, sich zu verstecken und ungesehen durch das Gestrüpp zu entlaufen und dabei alle freieren Stellen zu vermeiden. Sie fliegen bei Verfolgungen nur in höchster Not eine kurze Strecke in unsicherem, schwachem Fluge niedrig durch die Luft, um sich sobald wie möglich wieder in die dichten Pflanzen zu werfen und ihre Flucht zu Fuss fortzusetzen. Sie laufen ausserordentlich schnell, und ihr sehr schmaler Körper bewirkt, dass sie leicht und ohne anzustossen zwischen dichtstehenden Pflanzenstengeln und anderem Gestrüpp hindurchschlüpfen. Sie haben eine laute Stimme, die sie hauptsächlich abends und morgens, wo diese Vögel sich am meisten bemerklich machen, hören lassen. Ihre Nahrung sind Insekten, die Larven und Puppen derselben, Würmer und kleine Sämereien, namentlich von Gräsern. Bei Kälte und Frost ziehen sie sich an die offenen Stellen der Gewässer und halten sich in deren Nähe versteckt. In grösseren oder kleineren Sümpfen, an sumpfigen Teich- und Grabenrändern legen die einzelnen Pärchen ihr Nest meist über dem Wasser an, indem sie mehrere Schilfblätter einknicken und darauf aus altem Schilf, Binsen und Halmen ein ziemlich gutes Geflecht machen oder dieses auch nur in das dichte Gras auf nassem Boden stellen. Die eigestaltigen sechs bis zwölf Eier haben eine bleiche gelbliche oder grünliche Färbung und sind mit dunklen Fleckchen und Punkten bestreut; sie werden von beiden Gatten abwechselnd bebrütet, und die wolligen, ganz schwarzen Jungen entlaufen dem Neste gleich nach dem Ausschlüpfen. Die Jagd nach diesen Vögeln kann nur durch gute Stöberhunde betrieben werden; dann sind sie im Fluge leicht zu schiessen. Ihr Fleisch ist essbar und nicht selten recht fett.

Anatomische Bemerkungen über die Gattung *Rallus* und die Familie der *Fulicariae* oder *Rallidae*, von R. Wagner.

„Die Gattung *Rallus* bildet mit *Crex, Ortygometra, Gallinula, Porphyrio, Fulica* und *Parra* eine auch in anatomischer Hinsicht sehr natürliche Familie, welche Nitzsch *Fulicariae* nennt, als deren eigentlich typische Gattung jedoch *Crex* oder *Ortygometra* betrachtet werden kann. Trotz der grossen Verwandtschaft der einzelnen Gattungen könnte man sie doch in zwei Gruppen oder kleine Unterfamilien bringen, wovon bei der einen *Rallus* oder *Crex*, bei der anderen *Fulica* die typische Gattung

ist, *Ortygometra* und *Porphyrio* aber die Übergangsformen bilden. *Rallus* und *Crex* charakterisieren sich durch schmäleres Brustbein, schwächere, schmalere Abdominalbuchten, geringere Entwickelung der Zehen und etwas schwächeren Muskelmagen, *Ortygometra, Porphyrio* und *Fulica* durch sehr starken Muskelmagen, etwas breiteres Brustbein, mit tiefen, über die Hälfte des Brustbeins einnehmenden Hautbuchten, unten stumpfwinkelig gebogenes Schambein. Die ganze Familie zeichnet sich durch einen schmalen, sehr stark seitlich zusammengedrückten Rumpf aus. Der grosse Brustmuskel ist nach hinten und nach den Seiten wenig entwickelt."

„Diese ganze Familie steht ziemlich isoliert, zeigt jedoch namentlich im Knochengerüste und im Schädel manches Übereinstimmende mit *Grus*. Es sind wahre Sumpfvögel."

„Anatomische Eigentümlichkeiten, welche die Gattung *Rallus* mehr oder weniger mit den übrigen Gattungen dieser Familie teilt, sind folgende:"

„Der Schädel ist bei allen Gattungen sehr rundlich, schön gewölbt, ohne entwickelte Muskelkämme. Das Hinterhauptloch ist ansehnlich, rund, mehr horizontal gegen die Basis des Schädels gelegen, ohne hintere Fontanelle. Die Jochfortsätze sind wenig entwickelt [—, daher die Schläfengrube wenig vertieft. —] Die Augenscheidewand ist stark durchbrochen; der Stirnteil zwischen den Augenhöhlen-Rändern schmal. Das Thränenbein [— (*Os lacrimale*) —] ist mittelmässig entwickelt, dem vom Kranich sehr ähnlich; der untere, absteigende Ast aber so wie hier sehr schmal, dünn, dornförmig. Die Flügelbeine [— (*Pterygoidea*) —] sind länglich, schmal, mehr stabförmig, ohne Gelenkung [— mit dem Keilbein —]. Die Gaumenbeine [— (*Ossa palatina*) —] sind ansehnlich vertieft. Der [— lange, schmale, —] hinten gespaltene Vomer ist auf der unteren Fläche ebenfalls mit einer solchen Rinne versehen, welche nach hinten in zwei Schenkel ausläuft, ganz ähnlich, wie bei *Grus*. Der Gaumenteil des Oberkiefers [— (*Processus palatinus maxillae*) —] ist wie beim Kranich ein dünnes, nach aussen konkaves, nach innen flach gewölbtes Knochenband. Das Quadratbein [— (*Quadratum*) —] zeigt keine Besonderheiten. Der Unterkiefer [— (*Mandibula*) —] ist hinten abgestutzt wie beim Kranich, mit [—, abgesehen von den inneren, —] geringerer Entwickelung der Fortsätze. [— Er weist ausserdem ein bis zwei durch Bandmasse ausgefüllte Lücken oder gar ein Loch auf, wie bei *Fulica* (Selenka). Von Nitzsch wurde bei *Fulica atra* und von Stannius bei *Gallinula chloropus* und *Porphyrio* ein in der Haut des Schnabelwinkels gelegener, dem Rande des Unterkiefers aufsitzender, klappenartig beweglicher Knochen (bei *Gallinula* war es ein Knorpel) beschrieben. Das Nasenseptum ist unvollständig, die knöcherne Nasenöffnung holorhin, der Gaumen schizognath gebildet. Die Ralliden besitzen zudem oft ein unvollkommenes, queres Stirnschnabelgelenk. (Gadow). —]

„Die dreizehn [— eigentlichen —] Halswirbel sind ziemlich schlank; die zehn [— rippentragenden —] Wirbel unverschmolzen; von den acht schwachen Schwanzwirbeln ist besonders der letzte, seitlich komprimierte [—, das sogenannte Pygostyl, —] sehr verkümmert, was zu dem wenig entwickelten Schwanz passt." [— Bei *Fulica* finde ich neun Schwanzwirbel.

Folgende Angaben über Wirbelzahlen entnehme ich den Fürbringerschen Tabellen:

	V. c.[1])	davon *V. cd.*[2])	*V. d.*[3])	
Rallus	15	1	7	
Fulica	15	1	7	(bei meinem Exemplare 6)
Gallinula	15	2	7	
Porphyrio	15	2	6	
Ocydromus	15	2		
	14	1	7	
	14	(?)	8	—]

„Von den zehn Rippen sind zwei vordere und zwei hintere falsch; die erste Rippe ist besonders sehr rudimentär und geht leicht verloren; die sechs echten Rippen haben ansehnliche, lange, aber schmächtige Äste" [— (*Processus uncinati*). Bei *Fulica* konstatiere ich eine vordere und zwei hintere Übergangsrippen (falsche Rippen), dazwischen sechs sternale. Es können aber nach Fürbringer bei *Fulica* auch sieben sternale Rippen ausgebildet sein, wie nach demselben Forscher auch *Rallus* und *Ocydromus* bald fünf, bald sechs solche aufweisen. —]

„Das Brustbein ist sehr charakteristisch; ziemlich lang, aber sehr schmal, mit einem Brustbeinkamm [— von mittlerer Höhe. Bei den schlechtfliegenden oder sogar fluglosen Ralliden wie *Gallinula nesiotis* etc. ist er stark rückgebildet. Der ventrale Rand der *Crista* ist mässig gerundet, der vordere konkav, so auch bei *Fulica*, schon weniger bei *Porphyrio*, und bei *Ocydromus* fast gerade (Fürbringer). —] Die beiden vorderen, seitlichen Handgriffe [— (*Processus laterales anteriores*) —] sind stark entwickelt [—; bei *Ocydromus* ist das Gegenteil der Fall, und auch bei *Fulica* sind sie nur mässig. Die *Spina externa* ist bei *Rallus* recht kurz, bei *Fulica* nur wenig länger, bei *Ocydromus* kann sie sogar fehlen (Fürbringer). — *Spina interna* ist nicht ausgebildet. —] Nach hinten findet sich jederseits ein langer, divergierender, schmaler Abdominalfortsatz [— (*Trabecula lateralis*) —], der jederseits eine schmale, spitzwinklige (also nicht abgerundete), tief eingehende Hautbucht [— (*Incisura lateralis*) —] einschliesst."

„Die Gabel [— (*Clavicula*) —] ist nicht gespreizt,[4]) aus schwachen, rippenförmigen Ästen gebildet, welche sich in einem schmalen Bogen (nicht spitzwinklig) verbinden." [— Ein eigentliches *Hypodesdium* fehlt aber. An der Verbindungsstelle entwickelt sich bei *Rallus gularis* und *Fulica* ein nach vorn gerichtetes Höckerchen (*Tuberculum interclaviculare anterius*) (Fürbringer, Lühder). —]

„Die Coracoidknochen sind getrennt, lang und schlank." [— Die meisten Rallen, so *Fulica, Gallinula* und *Ocydromus* besitzen ein Nervenloch (*For. supracoracoideum*) in diesem Skeletteil; bei *Ocydromus* ist es mehr nach der Mitte desselben zu gelegen als medial (Fürbringer). Der hintere Seitenfortsatz (*Proc. lateralis posterior*) ist bei *Fulica* stark und quergerichtet; bei *Gallinula* nach Fürbringer aber descendent (nach hinten). Der Procoracoidfortsatz ist oft ziemlich gross und mit der *Clavicula* verbunden. (Gadow).

Die schlanke, wenig ventral gekrümmte *Scapula* reicht bei *Fulica* bis zur sechsten Sternalrippe und bleibt so zwei bis zweieinhalb Wirbellängen vom Becken entfernt. —]

Der Flügel-Daumen trägt ein ziemlich ansehnliches,[5]) fast gerades, knöchernes Klauenglied.

„Am Becken sind die Darmbeine bei allen Gattungen lang und schmal[6]); die Schambeine sind kurze, schmale, völlig divergierende Knochen." [— Der mediale Rand der vorderen Partie des Darmbeines ist ausgeschweift, so dass der Kamm

---

[1]) *Vertebrae cervicales* (eigentliche Halswirbel). [2]) *Vertebrae cervicodorsales* (vordere Übergangswirbel). [3]) *Vertebrae dorsales* (Rückenwirbel). *R. B.* — [4]) Bei *Fulica* ist der Zwischenraum immerhin ziemlich gross (Fürbringer). *R. B.* — [5]) Bei *Fulica atra* misst es aber kaum etwas mehr als den vierten Teil des ersten Daumengliedes. *R. B.* — [6]) Am Becken fällt der schmale und hohe praeacetabulare und der meistens kürzere, breite und gedrungene postacetabulare Teil des Ilium auf. (Gadow.) *R. B.*

des Kreuzbeines frei hervortritt, so wenigstens bei *Fulica*, wo ich am Ende des Schambeines auch eine starke, nach hinten und unten gerichtete Verbreiterung finde, welche sich dorsal mit dem Sitzbein vereinigt und so den hinteren Abschluss eines ziemlich grossen, länglichen *Foramen oblongum* vermittelt, auch das *Foramen ischiadicum* ist gross und fast kreisrund, während das *Foramen obturatorium* eher klein genannt werden muss. —]

„Die Oberschenkelknochen sind lang, schlank, bei allen Gattungen markig."

„An der Tibia sind die oberen Fortsätze oder Kämme ziemlich stark entwickelt, am wenigsten jedoch bei *Crex* und *Rallus*. [— Auch bei *Fulica atra* sind sie gut ausgebildet, bei dieser Species finde ich den *Hypotarsus* zwar stark, aber nicht kanalisiert. Sonst ist er nach GADOW mit zwei Furchen oder mit einer Furche und einem Kanal versehen. —] Das Wadenbein läuft ungewöhnlich weit herab und verschmilzt erst tief unten mit dem Schienbein" [—; bei *Fulica atra* nahe am distalen Ende des zweiten Drittels —].

„Der Mittelfussknochen ist dick, rundlich-viereckig, ungefähr so lang als das Oberarmbein." [— Bei *Fulica atra* finde ich letzteres um etwas mehr als ein Drittel länger als den *Tarsometatarsus*, welcher seinerseits ziemlich genau die Hälfte des Femur ausmacht. —]

„Die Phalangen der Zehen, auch der Hinterzehe, sind sehr lang und schlank."

[— In die vordere Flughaut laufen bei *Fulica atra* ein einfacher, ziemlich schmaler *M. deltoides propatagialis*, ein *M. biceps propatagialis* und ein sehniger Zipfel (*M. pectoralis propatagialis*) vom grossen Brustmuskel. Für die hintere Flughaut sind bestimmt ein schmaler *M. serratus superficialis metapatagialis* und ein breiter, aber dünner *M. latissimus dorsi metapatagialis*. Der letztere verbindet sich in der hinteren Flughaut mit der Sehne des ersteren, der seinerseits durch Fascie mit dem *M. serratus superf. posterior* und dem Hinterende des Schulterblattes verbunden ist. An der dünnen, vom vorderen Teil der *Scapula* entspringenden, den unteren Rand des Insertionsteiles vom *M. scapulohumeralis posterior* durchbohrenden Sehne des *M. anconaeus coracoideus* sind nach FÜRBRINGER keine quergesteiften Fasern nachzuweisen. Nach GADOW ist an der Beckenextremität sowohl der *M. ambiens* wie beide Teile des *M. caudiliofemoralis* und der accessorische Kopf des *M. caudilioflexorius* vorhanden. Der tiefe Zehenbeuger und der *Flexor hallucis longus* verhalten sich nach Typus I. —]

„Was die Verdauungsorgane anbetrifft, so ist die Zunge lanzettförmig, vorne an der Spitze in kurze, spitze Zasern oder Wimpern gespalten, hinten mit wenig kurzen Wärzchen besetzt."

„Das Zungenbein ist mittelmässig gross, die hinteren Hörner schlank, der mittlere hintere Fortsatz [— (*Urohyale*) —] ziemlich ansehnlich." [— Der Zungenkern (*Glossohyale*) ist lang, pfeilförmig und knorpelig, bei *Fulica* besitzt er ein Loch. (GADOW). —]

„Die Speicheldrüsen, besonders die Parotis, sind stark entwickelt" [— und längs den Seiten der Zunge befinden sich bei *Fulica* einfache, sackförmige Drüschen (*Folliculi linguales*) (GADOW) —].

„Die Gaumenleiste ist doppelt." [— Die äusseren Wülste sind aber viel schmäler als die inneren. —]

„Der kropflose Schlund ist [— mässig —] weit, faltig." [— Bei *Ortygometra* sind die Längsfalten sehr fein. —]

[— Der Drüsenmagen von *Fulica* stellt eine schwache spindelförmige Anschwellung des Endstückes der Speiseröhre dar. Er ist klein, wenig geräumig und liegt dorsal von der Luftröhrenteilung. Seine Schleimhaut, an deren Beginn diejenige der Speiseröhre scharfrandig aufhört, zeigt eine grosse Zahl kleiner Drüsenvorragungen. Vom Muskelmagen ist er durch einen inwendig glatten Zwischenschlund geschieden, dessen Schleimhaut sich nach vorn ganz allmählich in die des Drüsenmagens umwandelt. —]

„Der nach GADOW auffallend kleine Muskelmagen ist sehr stark muskulös, [— etwas —] platt, [— von Gestalt rhombisch —] mit starker Sehnenschicht [— und zwei tiefen Einschnürungen versehen —]; die Höhle inwendig ist klein [— von einer harten, bei *Fulica* grünlich-braungelben gerunzelten *Cuticula* ausgekleidet, welche zwei deutliche, starke Reibplatten bildet. Bei *Fulica atra* ist eine deutliche Pförtnerhöhle (*Antrum pylori*) vorhanden. Nach GADOW ist ein Pylorusmagen auch bei *Ortygometra* und *Porphyrio* angedeutet. *Pylorus* und *Cardia* liegen nahe beisammen. —]

„Der Dünndarm hat die gewöhnliche, hier kurze, Duodenalschlinge und ist mittelmässig weit, aber kurz, zwei- bis dreimal so lang als der Rumpf. [— Bei *Fulica atra* finde ich den weichen, besonders gegen die Mitte ziemlich weiten Dünndarm 6,7 mal so lang wie den Rumpf. —] Inwendig findet man ansehnliche Zotten." [— Bei *Fulica atra* sind sie sehr fein. —]

„Das Divertikel ist immer vorhanden,[1]) ansehnlich, 6,5 bis 13, ja 21 mm lang, durchgängig, d. h. Darmkontenta aufnehmend, gerade, an den Dünndarm angelegt."

„Die Blinddärme sind ziemlich ansehnlich, so lang oder etwas länger[2]) als der Dickdarm, am blinden Ende nicht angeschwollen. Gewöhnlich sind beide gleich lang, selten der eine etwas kürzer." [— Bei *Fulica* ist die Innenfläche von ganz kleinen Zöttchen besetzt. —]

„Der Dickdarm ist gewöhnlich nicht oder [— doch nur —] unbedeutend weiter[3]) als der Dünndarm." [— Bei *Fulica* trägt er Zotten, die etwas stärker sind als diejenigen des Dünndarms. —]

„Die *Bursa Fabricii* ist meist ansehnlich, dickwandig und scheint sich lange zu erhalten." [— Bei *Porphyrio* und *Ocydromus* ist sie eine lange, enge Röhre, deren Lumen im Alter schwindet (GADOW).

Nachfolgende Tabelle (aus GADOW l. c.) giebt die Längenverhältnisse des Darmes einiger Ralliden wieder:

	Länge des		absolute	relative[4])	
	Blinddarmes	Enddarmes	Darmlänge		
Crex crex	3,0 cm	5,5 cm	46 cm	5,0 cm	
Crex crex juv.	3 und 5 cm	5,0 „	37 „	3,7 „	
Porphyrio hyacinthinus . .	3,5 cm	4,0 „	52 „	5,5 „	
Porphyrio indicus	6,0 „	7,0 „	80 „	6,0 „	
Gallinula chloropus . . .	6,0 „	4,0 „	63 „	7,4 „	
Ortygometra porzana . . .	4,5 „	5,0 „	57 „	8,0 „	
Fulica atra	37,0 „	14,0 „	180 „	11,3 „	
Fulica atra (nach eigenen Messungen)	30,0 „	13,0 „	128 „	7,1 „	(Exkl. die Blinddärme).
			188 „	11,0 „	(Inkl. die Blinddärme).

Die Tabelle zeigt deutlich, dass diese Verhältnisse sehr variieren, sogar innerhalb ein und derselben Gattung. —]

---

[1]) Bei *Fulica* vermisste ich es. *R. B.* — [2]) Bei *Fulica* sogar mehr als doppelt so lang. *R. B.* — [3]) Bei *Fulica* finde ich ihn beträchtlich weiter. *R. B.* — [4]) In Bezug auf die Länge des Rumpfes. *R. B.*

„Die Leber ist umfangreich, der rechte Lappen ist grösser, jedoch in ungleichem Verhältnis gegen den linken, je nach den verschiedenen Gattungen [—; so fand GADOW bei *Porphyrio hyacinthinus* einmal völlige Gleichheit, während ich eine Leber von *Fulica atra* vor mir habe, deren rechter Lappen den linken um mehr als das Doppelte überwiegt. Auch ist hier der linke Lappen noch in mehrere sekundäre Läppchen zerschlissen. —] Gallenblase[1]) und doppelter Gallengang wie gewöhnlich. Die Milz ist besonders merkwürdig; sie ist ausserordentlich gross, dick, drehrund, wurstförmig, jedoch gegen die Mitte henkelartig umgeknickt, so dass ein Zipfel wie bei einer Schlafmütze herabhängt.“ [— GADOW nennt sie bei *Gallinula* und *Porphyrio* oval, etwas plattgedrückt, bei *Fulica* finde ich sie lang zungenförmig, aber nur von mässiger Grösse. —]

„Die Bauchspeicheldrüse ist zweilappig und scheint auch zwei gesonderte Gänge zu haben.[2])“

„Die Nieren sind sehr eigentümlich, oben dick und stark, laufen sie nach hinten schmal zu, so dass die gewöhnliche Abteilung in drei Hauptlappen nicht stattfindet, die Nieren dagegen da, wo sie am Boden anliegen, in eine Menge locker verbundener Läppchen zerfallen. [— So auch bei *Fulica*, wo GADOW gegen sechzig Läppchen zählt. Die Nieren reichen bei diesem Vogel bis in den Zwischenraum zwischen der fünften und sechsten Sternalrippe nach vorn. —] Die Nebennieren sind mittelmässig gross.“

„Die Hoden werden nicht sehr gross, sind länglich oder rundlich, der linke ist gewöhnlich etwas grösser.“

„Die weiblichen Geschlechtsteile, Eierstock und Eileiter sind gewöhnlich einfach, nur auf der linken Seite.“ [— STANNIUS fand bei *Gallinula* auch ein Rudiment des rechten Eileiters. —]

„Das Herz ist bei allen Fulicarien sehr länglich, schmächtig, ohne breite Basis, drehrund.“

„Die Karotiden sind doppelt; die rechte *Vena jugularis* ist gewöhnlich viel stärker als die linke.“

„Der obere Kehlkopf ist hinten mit wenigen schwach entwickelten Warzen besetzt und entbehrt der inwendigen Leiste.“

„Die Luftröhre ist platt und besteht aus weichen, schmalen Ringen; ebenso ist der untere Kehlkopf aus einigen schmalen, unverschmolzenen Ringen gebildet; das äussere, mässig grosse Fenster liegt zwischen den beiden ersten Bronchialringen. Das einfache [—, bei *Fulica* distal von der Insertion des *Sternotrachealis* ungemein schwache —] Muskelpaar (*M. tracheobronchialis*) setzt sich an den obersten Bronchialring. Die Sternotrachealmuskeln sind mässig entwickelt. Die innere Stimmhaut ist zwischen den Bronchialringen wie gewöhnlich ausgespannt und setzt sich an den schwachen Bügel.“

[— Die Luftröhre von *Fulica atra* ist am Halse ebenfalls dorso-ventral abgeflacht; soweit dies der Fall, sind die knöchernen Ringe sowohl hinten als vorn und seitlich durch Bandmasse unterbrochen, so dass jeder Ring aus vier Stücken besteht. Vor der Bronchialteilung befindet sich aber ein aus ca. 24 Ringen bestehendes Stück, dessen Ringe vollständig verknöchert sind und das in seiner vorderen Hälfte einen ziemlich runden, in der hinteren Hälfte aber einen seitlich zusammengedrückten Querschnitt hat. An den Bronchien sind ausschliesslich innere Halbringe entwickelt, die überdies, die zwei Ersten und ein Stück des Dritten ausgenommen, nur aus Knorpel bestehen. Die beiden ersten gehen an den dünnen knöchernen Bügel. Die innere Paukenhaut (*Membrana tympaniformis interna*) ist sehr ausgedehnt. Der Bronchidesmus, der deutlich mit der Speiseröhre zusammengekuppelt ist, ist stark. Eine eigentliche äussere Paukenmembran fehlt, nicht aber nach GADOW bei *Crex*. —]

„Die Augen sind mittelmässig gross, der Augapfel mehr flach. Die Linse ist sehr wenig gewölbt, vorne flacher als hinten. Der Fächer hat einen schwarzgesäumten, in der Mitte nach vorne in einen Zipfel auslaufenden Rand und besteht aus fünfzehn bis sechzehn[3]) Falten mit einem schmalen, geraden Endlappen. Den Knochenring in der Sklerotika fand ich bei allen Gattungen aus fünfzehn[4]) mittelmässig starken Knochenschuppen gebildet.“

„Die Hardersche Drüse ist ansehnlich, die Nasendrüse liegt meist am Orbitalrande und ist von verschiedener Entwickelung bei den einzelnen Gattungen. [— Bei *Fulica atra* ist sie als Supraorbitaldrüse entwickelt und verursacht auf dem hinteren oberen Augenhöhlenrand einen flachen, aber deutlichen Eindruck des Schädels. Die Thränendrüse von *Fulica* ist sehr klein im Vergleich zu der mächtigen Harderschen und von ovaler Form. —] Die [— mit Federkranz versehene —] Bürzeldrüse (*Glandula uropygii*) ist ziemlich stark, herzförmig, gespalten, und die dadurch gebildeten Lappen sind dick, kolbig, ganz dick mit Drüsenbläschen besetzt.“ [— Über das Gehirn der *Rallidae* findet sich in GADOW l. c. die Angabe von TIEDEMANN, dass das Gewicht desselben bei *Gallinula chloropus* den einundneunzigsten Teil desjenigen des Körpers beträgt. —]

„Für die Gattung *Rallus* insbesondere kann man als eigentümlich, jedoch auch zum Teil mit *Crex* und *Ortygometra* übereinstimmend, bemerken:“

„Der Schnabel ist länger, die Spalte für die Nasenlöcher am knöchernen Schädel schmäler, kleiner, die Zunge ist länger, mehr zugespitzt; der Magen ist nicht so platt, mehr fleischig und nicht so stark sehnig; der Dünndarm ist sehr kurz; das Divertikel ist 11 bis 13 mm lang und ziemlich weit; die Blinddärme haben die Länge des Dickdarms; der rechte Leberlappen ist beträchtlich länger und stärker; die Milz ist sehr gross, wurstförmig rund mit umgebogenem Zipfel; die lange, schmale, halbmondförmige Nasendrüse liegt bogenförmig am oberen Orbitalrand. Am oberen Kehlkopf findet sich als ganz schwaches Rudiment des Kehldeckels ein kleines Tuberkel mit einem höchst feinen Hautzipfelchen.“

„Die anatomischen Untersuchungen habe ich an allen einheimischen Arten (nur mit Ausnahme von *Ortygometra pusilla*) und an den Skeleten mehrerer ausländischer Arten angestellt.“

* * *

[— Die *Fulicariae* (*Heliornithidae* und *Rallidae*) bilden nach FÜRBRINGER (l. c. p. 1235) eine von hundertsiebzig bis hundertachtzig Arten gebildete Gruppe von Sumpfvögeln, welche vorwiegend die Gegenden der süssen Gewässer oder der Binnensümpfe bewohnen. Die *Heliornithidae* bestehen aus nur wenigen, geographisch sehr verstreuten (Surinam, Afrika, Borneo) Arten, resp. Gattungen; die *Rallidae* repräsentieren den Hauptstamm, der kosmopolitisch über die ganze Erde verbreitet ist, bevorzugen aber im ganzen die wärmeren Klimata und finden sich in der überwiegenden Mehrzahl in der neotropischen, orientalischen und australischen Region.

Palaeontologisch geben sich die *Fulicariae* als eine recht alte Abteilung zu erkennen. Bereits in der oberen Kreide fand MARSCH Knochenfragmente (distale Humerusstücke), welche ihm die typischen Eigenschaften der *Rallidae* zeigten, und die er als *Telmatornis* (*vetus*, *priscus*) angehörig definierte. In der alten Welt wurden fossile Reste im mittleren Eocän (*Rallus*, *Gypsornis*), im Miocän (*Rallus*, *Fulica*) und in mehrfacher Vertretung in den jüngeren Schichten beobachtet. Neuseeland und

---

[1]) Bei *Fulica atra* (einem allerdings nicht ganz gut erhaltenen Exemplare) vermisse ich sie. *R. B.* — [2]) GADOW behauptet, dass das Pankreas bei allen *Fulicariae* aus drei einander parallelen, langen Lappen besteht; der längste reicht bei *Ortygometra* bis zum Ende der Duodenalschlinge; viel kürzer als diese ist er bei *Rallus* und *Porphyrio*. *R. B.* — [3]) Bei *Fulica atra* nach NITZSCH zwölf bis sechzehn. *R. B.* — [4]) NITZSCH giebt für *Fulica atra* zwölf bis dreizehn an. *R. B.*

die isolierten Inseln des indischen Ozeans gewähren das interessante Schauspiel zahlreicher jüngst (z. T. wohl erst infolge der Einwanderung des Menschen) ausgestorbener oder im Aussterben begriffener *Rallidae* (*Notornis* mit einigen Arten, *Tribonix*, gewisse Spezies von *Fulica*, *Porphyrio* (*Apterornis*) *coerulescens*, *Leguatia*, *Aphanapteryx*, *Erythromachus*).

Nachdem FÜRBRINGER dann die Ansichten der verschiedenen Autoren über die Stellung der *Fulicariae* angeführt hat, zeigt er, dass zu den *Palamedeidae*, *Gruidae*, *Rhinochetidae*, *Limicolae*, *Otididae*, *Colymbidae*, *Podicipidae*, *Steganopodes*, *Anseres*, *Herodii*, *Crypturidae*, *Galli*, *Opisthocomidae*, *Eurypygidae*, *Cariamidae* und *Parridae* keine direkten verwandtschaftlichen Beziehungen bestehen. Dagegen nimmt er solche an zwischen den *Fulicariae* einerseits und den *Hemipodiidae* andererseits. Besonders nahe stellt er den letzteren die *Rallinae*, während die *Gallinulinae* etwas ferner stehen. Er schliesst dann:

„In jeder Beziehung geben sich die *Rallidae* als eine sehr alte, schon seit langer Zeit entwickelte und deutlich ausgeprägte Familie zu erkennen, die im ganzen etwas höher steht als die *Limicolae*, aber jene Spezialisierungen, zu denen z. B. die *Steganopodes* gelangten, nicht erreicht hat. Von kosmopolitischer Verbreitung und in früheren Zeiten wahrscheinlich noch viel zahlreicher, hat sie vermutlich ihren Höhepunkt bereits überschritten und befindet sich jetzt in der Abnahme. Günstige Lebensverhältnisse, z. B. im Verband mit der Zunahme der Körpergrösse, haben bei gewissen Gattungen derselben zu einer verschiedengradigen Rückbildung der vorderen Extremität unter höherer Entfaltung der hinteren geführt. Bei diesen Gattungen zeigt sich wie bei den *Cnemiornithinae*, *Gastornithidae* und *Aptornithidae* die Tendenz, in ratitenähnliche Formen überzugehen. Hätte die Natur auch in alle Zukunft für die Erhaltung dieser günstigen äusseren Umstände gesorgt, so würden die betreffenden Genera vielleicht jene ratitenartigen Stadien erreichen; bei der inzwischen bedeutend gesteigerten Schwierigkeit des Kampfes ums Dasein, vor allem aber bei dem Auftreten des schlimmsten Feindes dieser Tiere, des Menschen, in jenen Gegenden lässt sich mit hinreichender Sicherheit voraussehen, dass dieselben bereits vorher gänzlich ausgerottet sein werden, falls es ihnen nicht glückt, unter Gewinnung neuer Anpassungen eine längere Daseinsberechtigung zu erlangen. —]

I. Gattung: Wasserhuhn, Fulica L.

Schnabel: Kürzer als der Kopf; sehr hoch, aber wenig breit; etwas kurz zugespitzt, daher die Spitze stumpf; die Firste schmal gerundet, an der Stirn sich zu einer breiten, ovalen, erhabenen, bis zwischen die Augen hinauf reichenden, nackten Platte oder Blässe erweiternd, oder gar eine kammartige Erhöhung bildend; die etwas geschweiften Mundkanten schneidend scharf, die untere etwas in die obere eingreifend; der Rachen nicht tief gespalten und schmal; die Kielspalte lang. Er ist bis auf die Nasenhöhle und Stirnblässe hart. Die Zunge etwas lang, oben flach, unten halbrund, an dem schmal zugerundeten Ende gewimpert.

Nasenloch: Seitlich, ein in der sehr grossen, ovalen, weichen Nasenhöhle ganz vorn sich öffnender, kurzer, nach vorn aufsteigender und erweiterter, durchsichtiger Ritz.

Füsse: Gross; weit nach hinten liegend; über der Ferse etwas nackt; die Läufe stark und von den Seiten sehr zusammengedrückt; die drei Vorderzehen sehr lang und schlank, die mittelste die längste, alle an beiden Seiten mit sehr breiten, bogigen, an jedem Gelenk ausgeschnittenen Schwimmlappen; die Hinterzehe ein wenig höher gestellt, schwächlich, ziemlich kurz und nur mit einem Schwimmlappen (als Sohle) besetzt; der weiche Überzug grösstenteils geschildert und zwar sehr symmetrisch; die Krallen ziemlich gross, schlank, wenig gekrümmt, spitz, unten mit einer Rinne.

Flügel: Nicht gross, gewölbt, mit ziemlich langen Armknochen, aber kurzen Schwungfedern, von welchen die erste immer etwas kürzer als die zweite, diese aber, entweder allein oder mit der zweiten, die längste ist. Vorn am Flügelbuge befindet sich ein kleiner, stumpfkegelförmiger, hornharter Auswuchs.

Schwanz: Kurz oder sehr kurz, fast unter den Deckfedern versteckt, abgerundet, aus mehr als zwölf Federn bestehend.

Das kleine Gefieder ist sehr weich, dicht, pelzartig, ohne deutliche Umrisse, an den unteren Teilen ausserordentlich dick, überall mit sehr schlaffen Schäften. Nur die Schwungfedern haben gut geschlossene Fahnen und starke Schäfte; sie übertreffen darin die Schwanzfedern um vieles und sind unter allen allein hart anzufühlen.

Die wenigen Arten, aus welchen diese Gattung zusammengesetzt ist, tragen die Gattungscharaktere deutlich zur Schau, und die in Europa einheimische Art [— *Fulica atra* —] bildet den Typus derselben. Sie haben alle eine mittlere Grösse, eine etwas plumpe Gestalt, einen kurzen, dicken, walzenförmigen Rumpf, sehr kurzen Schwanz und sehr weit nach hinten liegende, grosse Beine, was ihnen, wenn auch der Hals ziemlich schlank und der Kopf klein genannt werden kann, auf festem Boden stehend ein eben nicht angenehmes Aussehen verleiht. Hühnerartiges liegt in diesem allgemeinen Habitus nur wenig. Auf dem Wasser, schwimmend und tauchend, erscheint ihre Gestalt vorteilhafter, wie denn ihr ganzer Körperbau sie zu wahren Schwimmvögeln macht und eine diesen gleiche Lebensweise bedingt.

Die Färbung ihres Gefieders ist sehr einfach, sehr dunkel, fast oder wirklich schwarz, ihre Mauser einfach, der äussere Geschlechtsunterschied gering, das Weibchen bloss etwas kleiner und wenig blasser gefärbt als das Männchen, die Jungen aber abweichend, bei ihnen eine olivenbraune Färbung die vorherrschende. In zarter Jugend sind sie mit einfarbig dunklen Dunen dicht bekleidet.

Die Wasserhühner gehören teils einer gemässigten, teils einer warmen Zone an, gehen nirgends hoch nach Norden hinauf, wandern nur aus kälteren Gegenden und Lagen über Winter in wärmere und kehren wieder zurück, sobald die Gewässer abermals frei vom Eise sind. Sie reisen bald gesellig, doch nicht in engen Vereinen, bald einzeln, und stets nur des Nachts. Sie bewohnen für gewöhnlich nur stehende Gewässer, Landseen, Teiche und tiefe Sümpfe, auf und an welchen viel Rohr und Schilf wächst, kommen an der See nur in stillen Buchten, aber nicht auf hohem Meere vor; bringen den grössten Teil ihrer Lebenszeit schwimmend auf freiem Wasserspiegel oder zwischen höheren Sumpfpflanzen zu; tauchen eben so fertig als häufig, begeben sich aber durch einen kleinen Sprung unter die Wasserfläche, rudern unter dieser, die Flügel angeschlossen und unter den Tragfedern, bloss mit den Beinen, halten aber nicht lange unter Wasser aus. Um vom Schwimmen auszuruhen, setzen sie sich auf Schilfbüsche oder auch ans Ufer, gehen aber selten und dann in grossen, langsamen Schritten, können sich aber im Notfall auch in ziemlich schnellen Lauf setzen. Auf der Wasserfläche laufen sie noch schneller, doch nur kurze Strecken, gebrauchen dabei aber auch die Flügel, die sie dazu sehr schnell flatternd bewegen, auf welche Weise sie auch ihren wirklichen Aufflug vom Wasser beginnen, und das sehr schnell wiederholte Schlagen der Wasserfläche mit den breiten Zehensohlen verursacht ein weitschallendes Geplätscher. Sie fliegen sehr ungern und mit Anstrengung, leichter erst wenn sie sich zu einiger Höhe aufgeschwungen haben, dann auch erst weitere Strecken fort. Sie verstecken sich gern im Schilf und Rohr, leben aber zu manchen Zeiten auch wieder weit davon auf grossen weiten Wasserflächen. Sie sind unter sich ziemlich gesellig, in der Begattungszeit aber auch sehr raufsüchtig, gegen andere Vögel hämisch oder doch ganz ungesellig, geben durchdringende, wenig angenehme Töne von sich; sind im natürlichen Zustande sehr vorsichtig und scheu, doch auch zähmbar. Ihre Nahrung besteht in grünen Pflanzenteilen, Knospen und Samen der Wasserpflanzen, in Insekten, deren Brut und Würmern, welche sie bald im Schwimmen, bald durch Untertauchen zu erhalten suchen. Man beschuldigt sie gewöhnlich, aber mit Unrecht,[1]) der Räuberei von Fischbrut. — Sie nisten zwischen hohem Rohr und Schilf, auf eingeknickten grünen Büscheln oder alten Stoppeln dieser, seltener auf wirklichen Inselchen oder am Ufer, doch nie auf trockenem Boden. Jedes Paar behauptet sein Nestrevier gegen andere. Sie leben in uneingeschränkter Monogamie, beide Gatten flechten von trockenen Rohrstengeln, Schilf und Binsen ein ziemlich haltbares, tiefes Nest und bebrüten abwechselnd die acht bis

[1]) Neuere Beobachtungen haben jedoch das Gegenteil ergeben. *F. H.*

fünfzehn ziemlich grossen, eigestaltigen, braungelblichen, schwarzbraun punktierten Eier, führen die Jungen sogleich aufs Wasser zum Aufsuchen der Nahrung an und beschützen sie gemeinschaftlich. An einigen Raubvögeln haben sie heftige Verfolger, die ihre Vermehrung sehr einschränken. Zu manchen Zeiten jagt man sie in einigen Gegenden in Menge, und obgleich ihr Fleisch keineswegs zu dem wohlschmeckenden gehört, so benutzt man es doch häufig zur Speise; die Eier sind schmackhafter. Schaden thun sie nicht.

„Obwohl die Gattung *Fulica* alle wesentlichen anatomischen Merkmale der Familie zeigt, so kommen ihr doch auch einige eigentümliche Bildungen zu.“

„Am Schädel ist der Stirnteil zwischen den Augenhöhlen breiter, gewölbter, dicker, man findet hier einen deutlichen, hinten breiten, jedoch flachen Eindruck für die Nasendrüse. Der häutige Stirnlappen besteht aus straffen, derben Zellgewebsfasern. Die Halswirbel sind sehr schlank; die Schwanzwirbel sind stärker entwickelt, und zähle ich neun Wirbel, also einen mehr, als bei den anderen Gattungen. Die grossen, spitzwinklig eingeschnittenen Abdominalbuchten dringen bis über die Hälfte des Brustbeinkörpers hinaus; die Schambeine sind nicht so rippenförmig, sondern hinten beträchtlich breit und in stumpfen Winkel nach vorne gebogen. Der obere und vordere Fortsatz am Schienbein ist stark, dünn, kammförmig und gleicht deutlich einem kleinen, umgekehrten Brustbeinkamm. Die Phalangen, auch die der Hinterzehe, sind sehr lang und schlank. Das Klauenglied am Flügeldaumen ist besonders stark.“

„Am Schlund befinden sich sehr entwickelte Gulardrüsen, und von den Speicheldrüsen ist die Parotis ungewöhnlich stark.“

„Der Muskelmagen ist ausserordentlich stark und platt, mit zwei grossen Sehnenscheiben jederseits. Der Darmkanal ist etwas länger; die Blinddärme sind sehr ansehnlich, noch einmal so lang als der Dickdarm und (wie der ganze Dünndarm) mit Zotten besetzt, welche nur in der blinden Spitze fehlen.“

„Das Divertikel ist stets vorhanden, ganz eigentümlich dünn, schmal und lang, und misst 13 bis 22 mm, ist aber stets zottenlos.“

„Der rechte Leberlappen ist beträchtlich grösser, die Milz ansehnlich, länglich mit einem hakenförmig umgebogenen Zipfel.“

„Das Herz ist an der Basis breiter als bei den Rallen.“

„Die Nieren sind besonders hier an ihrer hinteren oder oberen, die Beckengruben ausfüllenden Fläche, in eine Menge (gegen sechzig) kleine, lose, durch Zellgewebe verbundene Läppchen von verschiedener Grösse zerfallen.“

„Einmal fand ich das Rudiment eines rechten Ovidukts.“

„Die *Bursa Fabricii* ist lang, aber sehr schmal.“

„Die Nasendrüse ist gross, breit nach hinten, auf dem Schädel aufliegend, vielstärker als bei den übrigen Gattungen der Familie.“

„Besonders merkwürdig ist die Entwickelung eigentümlicher gelenkartig verbundener Knochenstückchen am Unterkiefer, eine stark entwickelte Epiglottis (beide von NITZSCH zuerst beschrieben[1]), und das Vorkommen dicker, zellengewebiger Pelotten in der inneren Stimmmembran.“

„Am oberen Rande, hinter der Mitte jedes Unterkiefer-Asts, da, wo er den Jochbogen berührt, finden sich zwei[2]) flache, scheibenförmige, doch etwas winklige Knochenplättchen, wovon das untere grössere, mehrere Linien lange mit dem Rande des Unterkiefers eingelenkt ist; das obere kleinere sitzt artikulierend auf dem grösseren. Beide Knochenstückchen dienen nicht zu Muskelansätzen und liegen in dem weichhäutigeren Überzug des Schnabels, hinter dem Mundwinkel.“[3])

„Vor der oberen Stimmritze liegt ein wahres Kehldeckel-Rudiment, so stark, wie es sonst bei keinem Vogel vorkommt; es ist eine halbmondförmige, wulstige Falte mit feinen Papillen besetzt und nach hinten ordentlich ausgehöhlt. Die beiden Giesskannenknorpel sind durch Bänder mit dieser Epiglottis verbunden.“

„Die Pelotten befinden sich in der Membran an der inneren, einander entgegengekehrten Wand der Bronchien; in dieser Haut liegt auf jeder Seite ein dreieckiges oder herzförmiges dickes Kissen, von harter, derbfaseriger Beschaffenheit.[4])

„Dies nach den Untersuchungen der einheimischen Art, *Fulica atra*.“ R. WAGNER.

* * *

[— In Europa haben wir aus dieser Gattung nur zwei Arten, in Deutschland und überhaupt im grössten Teil Europas nur eine. —]

[1]) Von den beweglichen Knochenflügeln an der Unterkinnlade des Blässlings. NITZSCH, Osteographische Beiträge S. 74 u. Abb. auf Tab. II, Fig. 15 u. 16. Derselbe über das Vorkommen einer Epiglottis bei Vögeln in MECKELs Archiv. 1836. S. 613. M. Abb. *R. Wagner.*

[2]) Bei meinem Exemplar nur eins jederseits. *R. B.*

[3]) Die Gattung *Porphyrio* hat eine ähnliche, fast noch merkwürdigere Bildung. Hier finde ich einen langen, schmalen Knochen in der Mitte des Unterkiefers eingelenkt und weiter nach hinten einen zweiten ähnlichen, jedoch kürzeren. *R. Wagner.*

[4]) Ähnliche Pelotten, nur schwächer, fand ich bei *Alcedo ispida*, jedoch nicht bei allen Individuen, also unbeständig; dünnere, knöcherne Lamellen bei mehreren Enten. *R. Wagner.*

Das gemeine Wasserhuhn, Fulica atra Linn.

Tafel 10. { Fig. 1. Altes Männchen.
„ 2. Weibchen im Jugendkleide.
„ 3. Ganz junger Vogel.

Tafel 19. Fig. 24—26. Eier.

Wasserhuhn; schwarzes —, kohlschwarzes —, russfarbiges —, grosses Wasserhuhn; Mohrenhuhn; Mohrenwasserhuhn; Rohrhenne, Rohrhuhn, schwarzes Rohrhuhn; Blasshuhn, Blässhuhn, grosses —, schwarzes —, kohlschwarzes —, russfarbiges Blässhuhn; Blässling; Blässe; Blässchen; Weissblässe; Blässhenne; Blässente; Blassgieker, Blässennörk; Belchen; Böll; Böllhenne; Wasser- —, Meer- —, Seeteufel; Flussteufelchen; glänzender Wasserrabe; Timphahn; Horbel; Pfaffe; Zapp; Zopp; Plärre; Kritschäne; Kritschele; in hiesigen Landen: Hurbel oder Weissblässchen, auch weissblässige Rohrhenne. [— Blassante (Kärnten), Blassanten (Kärnten, Oberösterreich); Blasse, Blass(e)l, Bläss (Bayern); Blässle (Württemberg); Blässdüker (westl. Schleswig-Holstein); Blässhendl (Oberösterreich, Steiermark); Blässjacob (Oldenburg); Blässkater (Nordfriesische Inseln, Schleswig-Holstein); Belch (Baden); Blephohn (Westfalen); Blessnorks (Mecklenburg); Blisnörke (Uckermark); Duckant'l (Steiermark); Duckantal (Oberösterreich); Duckente (Bayern); Hürbel (Schlesien); Krischäle (Oderbruch); Lietze (Brandenburg, Lippe); Moor, Möre (Württemberg), Pläss (Bayern); Männchen: Rohrhahn (Neusiedler See); Rohrhend(e)l (Schlesien, Ungarn); Sappen (östl. Schleswig-Holstein); See-Ente (Bayern); Sorbel (Krotoschin); Teichhendl (Steiermark); Teichhühnel (Sachsen, stellenweise); Timphohn (Stade); Tucker (Bayern); Wasserhendl (Steiermark); Grote Waterhaun, Graut Waterhönken, Waterhaun, Waterhönken, Waterhäun, Schwarte Waterheunken, Waterhohn, Schilfhaun (Westfalen); Wäterhenneck (Helgoland); Weissblass (Bayern); Weissblass'l (Steiermark); Weissblässle (Württemberg); Weissblässiges Wasserhuhn (Lausitz); Zabbe (Schleswig-Holstein).

Fremde Trivialnamen: Croatisch: *Crna liska.* Czechisch: *Lyska obecná.* Dänisch: *Blishöne, Blisand, Bliskav.* Englisch: *Coot, Common coot, Bald coot.* Faroeisch: *Sjoo-Höna.* Finnisch: *Sothäna, Vattenhöna, Nokikana, Mustakaua.* Französisch: *Foulque macroule, Foulque morelle, Judelle, Macreuse.* Holländisch: *Meerkoet, Koet, Meerkot.* Isländisch: *Peista, Peistukofa* (jung). Italienisch: *Folaga.* Lettisch: *Laucis, Mirra, Pape Papis.* Norwegisch: *Blarand, Rörhöne, Blisshöne.* Polnisch: *Lyska czarna.* Portugiesisch: *Galeirão.* Russisch: *Lisska, Lissiona, Lisupa-chernaga.* Schwedisch: *Sothäna, Vattenhöna.* Spanisch: *Mancon, Gallareta, Focha.* Ungarisch: *Szárcsa.*

Fulica atra. Linn. Syst. Nat Ed. X. p. 152 (1758) —] — *Fulica atra.* Gmel. Linn. syst. I. 2. p. 702. n. 2. — Linn. Faun. suec. p. 193. — Retz. Faun. suec. p. 199. n. 171. — Lath. Ind. II. p. 777. n. 1. — Nilsson, Orn. suec. II. p. 122. n. 94. — *Fulica aterrima.* Retz. Faun. suec. p. 199. n. 172. — Gmel. Linn. syst. I. 2. p. 703. n. 3. — *Fulica Aethiops.* Sparrm. Mus. Carls. I. t. 13. — Gmel. Linn. syst. I. 2. p. 704. n. 22. — *La Foulque ou Morelle* Buff. Ois. VIII. p. 211. t. 8. — Édit. de Deuxp. XV. p. 265. t. 4. f. 4. — Id. Planch. enl. 197. — Gérard. Tab. élém. II. p. 286. n. 1. — *Grande Foulque ou Macroule.* Buff. Ois. VIII. p. 220. — Édit. de Deuxp. l. c p. 272. — Gérard. l. c. p. 290. n. 2. — *Foulque Macroule.* Temm Man. nouv. Édit. II. p. 706. — *Common Coot.* Penn. arct. Zool. II. p. 496. — Übers. v. Zimmermann, II. S. 461 n. 333. — Lath. Syn. V. p. 275. — Übers. v. Bechstein, III. 1. S. 243. n. 1. — Bewick, brit. Birds II. p. 133. — *Greater Coot.* Lath, Syn. V. p. 277. — Übers. v. Bechstein. III. 1. S. 246. n. 2. — *Folaga commune.* Stor. degl. Ucc. V. Tav. 524 et 525. — Savi. Orn. tosc. III. p. 5. — *Meir Koet.* Sepp. Nederl. Vog. I. t. p. 61. — Bechstein, Naturg. Deutschl. IV. S. 511. — Dessen Taschenb. II. S. 345. n. 1. — Deutche Ornith. v. Borkhausen, Becker u. a. Heft VI. Männchen. — Wolf u. Meyer, Taschenb. II. S. 423. — Meyer, Vög. Liv- und Esthlands, S. 219. — Meisner u. Schinz, Vög. d. Schweiz, S. 246. n. 226. — Koch, Baier. Zool. I. S. 349. n. 218. — Brehm, Lehrb. II. S. 670. — Dessen Naturg. a. V. Deutschl. S. 709—711. — Gloger, schles. Faun. S. 51. n. 228. — Landbeck, Vög. Württembergs S. 67. n. 242. — Frisch, Vög. Taf. 208. — Naumanns Vög., alte Ausg. III. S. 145. Taf. XXX. Fig. 40 (Männchen im Frühling). — [— Naumann, Vög. Deutschl. II. Ed. IX. p. 631. Taf. 241 (1838). — *Fulica atra.* Keys. u. Blas., Wirb. Eur. p. LXVIII u. 115, 205 (1840). — *Fulica atra.* Schlegel, Rev. crit. p. CII. (1844). — *Fulica atra.* Schlegel, Vog. Nederl. II. p. 55 (1854—58). — *Fulica atra.* Nilsson, Skand. Faun. II. p. 75 (1858). — *Fulica atra.* Lindermayer, Vög. Griechenl. p. 130 (1860). — *Fulica atra.* Fontaine, Faune Luxemb. Ois. p. 246 (1865). — *Fulica atra.* Holmgren, Skand. Fogl. p. 887 (1866—71). — *Fulica atra.* Degl. et Gerbe, Orn. Eur. II. Ed. I. p. 268 (1867). — *Fulica atra.* Heuglin, Ornith. N.-O.-Afrikas I. B. 2. Abt. p. 1219 (1871). — *Fulica atra.* Wright, Finl. Fogl. p. 278 (1873). — *Fulica atra.* Fallon, Ois. Belg. p. 187 (1875). — *Fulica atra.* Dresser, Birds Eur. Tom. VII. pl. 504. p. 327 (1879). — *Fulica atra.* Yarrell, Brit. Birds 4. Ed. III. p. 171 (1885). — *Fulica atra.* Homeyer, Vög. Deutschl. p. 12. No. 246 (1885). — *Fulica atra.* Giglioli, Avif. ital. p. 359 (1886), p. 552 (1889). — *Fulica atra.* Arévalo y Baca, Av. España p. 290 (1887). — *Fulica atra.* Olphe-Galliard, Orn. Eur. occ. fasc. XVI. p. 61 (1887). — *Fulica atra.* Frivaldszky, Av. Hung. p. 155 (1891). — *Fulica atra.* Brehm, Tierleben III. Aufl. Vögel II, p. 649 (1893). — *Fulica atra.* Cat. Birds Brit. Mus. XXIII. p. 210 (1894). — *Fulica atra.* Reiser, Orn. balcan II. p. 157 (1894), IV. p. 123 (1896).

Eier: Thienemann, Fortpflanzungsgesch. d. Vög. Taf. LXXIV. Fig. 1 (1845—53). — Bädecker, Eier eur. Vög. Taf. 44. Fig. 9 (1854). — Seebohm, Hist. of. brit. Birds II. p. 564. pl. 23 (1884). —]

Kennzeichen der Art.

Die Stirnblässe weiss; die zweite Ordnung Schwungfedern grösstenteils mit weisslichen Endkanten. Die Hauptfarbe bei den Alten schieferschwarz, bei den Jungen olivenbraun.

Beschreibung.

Dieser gemeine Wasservogel kann nicht leicht mit einem anderen einheimischen verwechselt werden, und so ähnlich das Jugendkleid auch dem des rotblässigen Teichhuhns ist, so unterscheiden doch die ganz verschieden gestalteten Zehen beide Arten und Gattungen auf den ersten Blick.

Das gemeine Wasserhuhn ist um vieles grösser als ein Rephuhn und kommt darin wohl einer mittelgrossen Haushenne nahe, wenn man sich den Schwanz dieser wegdenkt. Übrigens sind individuelle Grössenunterschiede unter diesen Vögeln sehr gewöhnlich und oft sehr auffallend, sodass nicht selten die Länge um 4,7 cm, die Breite um 9,4 cm bei einzelnen abweicht, was bei Vögeln dieser Grösse schon eine sehr in die Augen springende Verschiedenheit giebt. [— Dieser Umstand hat Temminck und Schlegel (Faun. Japonic. p. 121) veranlasst, vier Rassen von Wasserhühnern: das europäische, japanische, indische und javanische Wasserhuhn aufzustellen. —]

Fulica atra L. Gemeines Wasserhuhn.

1 altes Männchen. 2 Weibchen im Jugendkleide. 3 ganz junger Vogel.

$^{3}/_{5}$ natürl. Grösse.

Dazu sind denn auch die Weibchen stets etwas kleiner als die Männchen. So kann die Länge alter Individuen von 37 bis zu 41,8 cm, die Flugbreite von 69,5 zu 77 cm, die Flügellänge von 20,6 zu 22,4 cm, selbst die Länge des Schwanzes von 4,7 zu 5,6 cm wechseln.

Das kleine Gefieder ist ungemein weich, dicht und pelzartig, an den unteren Teilen des Rumpfes ungewöhnlich dick, überall weitstrahlig, wie zerschlissen und ohne deutliche Umrisse, am Kopfe und Halse samtartig anzufühlen. Auch die letzten, breit lanzettförmigen Schwungfedern (dritter Ordnung) haben noch undeutliche Konturen; sie bilden eine Art hinterer Flügelspitze, die zwar ziemlich stumpf ist, am ruhenden Flügel aber doch bis auf das Ende der fünften grossen Schwinge reicht, welche nebst denen der zweiten Ordnung und den Fittichdeckfedern allein starke, bei ersteren spitzwärts nach innen gebogene Schäfte, derbe, dicht geschlossene Fahnen und scharfe Umrisse haben. Von den Federn erster Ordnung, welche an der Wurzel bedeutend breit, spitzwärts allmählich schmäler in das zugerundete Ende auslaufen, ist die allererste beinahe 2,4 cm kürzer als die zweite, diese die längste, die folgende aber fast eben so lang; die der zweiten Ordnung, die letzten ausgenommen, sind fast gleich lang, ansehnlich und gleich breit, mit abgerundeten Enden. Am Flügelbuge ragt ein kleiner, umgekehrt kreiselförmiger, harter Auswuchs hervor, er ist aber nur ca. $^1/_2$ cm hoch. Die Spitzen der ruhenden Flügel, die stets unter den grossen Federn der Brustseiten (Tragfedern) getragen werden, reichen gewöhnlich bis auf die Wurzel des sehr kurzen Schwanzes, welcher stets aus mehr als zwölf, gewöhnlich aus vierzehn, öfters auch aus sechzehn sehr weichen, mit breiten Fahnen und einem abgerundeten Ende versehenen Federn besteht; da sie nach aussen in der Breite wie in der Länge stufenweise abnehmen, so dass eine des äussersten Paares gegen eine des mittelsten um 1,2 cm weniger misst, so entsteht dadurch ein abgerundetes Schwanzende. Die Kürze des Schwanzes macht, dass er oben nur 1,8 cm, unten bloss 1,2 cm aus den Deckfedern herausragt, welche übrigens weder gross noch lang sind.

Der ziemlich kurze, starke, doch von den Seiten ausserordentlich zusammengedrückte Schnabel ist der Firste nach anfänglich gerade, von der Mitte an in einem sanften oder flachen Bogen in die Spitze ausgehend; am Kiel bis zu zwei Drittel, so weit die eben nicht breite Kielspalte vorgeht, ganz gerade, dann ebenfalls gerade, in einem sehr stumpfen Winkel, daher ein ganz unbedeutendes Eck machend, in die Spitze übergehend, wodurch beiderseits der Schnabel eine stumpfe oder kurze Spitze erhält. Die sehr scharfen Scheiden, von denen die untere etwas in die obere eingreift, sind nicht gerade, sondern sanft geschweift, nämlich vom Mundwinkel ein wenig abwärts gesenkt, bald wieder sanft aufsteigend und eine längere Strecke im schwachen Bogen in die Spitze auslaufend. Er ist hornhart, nur an der sehr grossen, länglich eirunden Nasenhöhle weich, in welcher sich ganz vorn, in der Schnabelmitte, das kurz ritzförmige, nach vorn etwas aufsteigende und erweiterte, übrigens durchsichtige Nasenloch öffnet. Von der Stirn geht der Schnabel in eine breite, ovale, nackte Platte oder Blässe über, die bis zur Mitte des Scheitels, den hinteren Augenwinkeln gleich, aufsteigt, dort abgerundet und zwischen den Augen am breitesten ist, die unter der weichen Haut im Frühjahr mehr, im Herbst weniger angeschwollen scheint und sich wie ein weicher Schwamm anfühlen lässt. Bei jüngeren Vögeln ist diese Blässe kleiner, bei den jungen im Spätsommer sehr klein und schmal. [— An Bälgen verändert sich nicht selten die Farbe dieser Platte, und der Umstand war die Veranlassung zur Aufstellung von *F. pullata* und *F. atra japonica*. —]

Die Länge des Schnabels ist bei alten Vögeln 30 bis 32 mm; seine Höhe an der Wurzel 15 mm; seine Breite dort nur 8,7 mm; die Stirnblässe 24 bis 26 mm lang und zwischen den Augen 15 bis 17 mm breit. Bei jungen Herbstvögeln ist er etwas kürzer, besonders niedriger; die Stirnblässe kaum halb so gross als bei jenen, noch früher diese besonders sehr schmal, nur ca. $^1/_2$ cm breit.

Die Farbe des Schnabels nebst der Stirnblässe ist im Leben bei den Alten ein reines Weiss, zuweilen, aber nicht immer mit einem sehr schwachen rötlichen Schein an der hinteren Schnabelhälfte. Dies, zumal in der Begattungszeit, wirklich oft blendende Weiss bekommt jedoch gleich nach dem Ableben des Vogels überall einen fleischrötlichen Schein, am stärksten an den Mundwinkeln und der Nasenöffnung, und wird nach kurzem Abwelken zur wirklichen Fleischfarbe, an der Blässe und der Schnabelspitze hält es sich jedoch am längsten als nur rötliches Weiss. Nach völligem Austrocknen bleibt der Schnabel nur noch gelblichweiss und die zusammengeschrumpfte Stirnblässe wird hornartig braungelblich. An den zarten Jungen ist er anfänglich nur an der vorderen Hälfte weiss, an der Wurzelhälfte und der sehr kleinen Blässe rot; später, wenn sie Federn bekommen und fast flugbar geworden, ist er schmutzig weiss, an der Firste und Spitze bräunlich oder auch dunkelgrau, zuweilen hat er auch einige so gefärbte Flecke an den Seiten und von oben her einen olivengrünlichen Anstrich; die Stirnblässe ist dann auch noch klein und schmal; erst mit der Herbstmauser bildet sie sich mehr und mehr aus.

Die Augenlider sind weisslich befiedert; die Iris der etwas kleinen Augen ist blutrot oder dunkel braunrot, bei jüngeren Vögeln braun, bei ganz jungen braungelb.

Die unförmlich grossen Füsse sind über der Ferse etwas nackt, mit ziemlich hohen, besonders starken, von den Seiten sehr zusammengedrückten Läufen und mit ausserordentlich langen, schlanken Zehen. Von den drei Vorderzehen ist die mittelste die längste, die innere die kürzeste, alle sind an der Basis durch kurze Spannhäute verbunden, ihrer ganzen übrigen Länge nach aber zu beiden Seiten mit breiten, dünnen Schwimmlappen besetzt, deren Rand lauter Bogen bildet, indem sie an jedem Gelenk einen Ausschnitt haben, welcher bloss dem inneren Lappen der äusseren Zehe am vordersten Gelenk (das Nagelgelenk nicht gerechnet) fehlt, die also an dem äusseren Lappen drei, an dem inneren nur zwei Ausschnitte, aber beide Lappen der Mittelzehe zwei und beide der inneren Zehe nur einen Ausschnitt haben. Die Hinterzehe ist viel kürzer und schwächlicher als eine der vorderen, nur ein wenig höher als diese eingelenkt, bloss mit einem Lappen, von der Sohle gebildet, versehen wie bei vielen Entenarten. Der weiche Überzug ist auf dem Spann in grosse, breite Schildtafeln, neben diesen in kleinere Schilder zerkerbt, übrigens wie an den Gelenken gegittert; die Zehenrücken sind ebenfalls gross geschildert, die Lappen mit mehreren Längsreihen viereckiger Schilder belegt, die zunächst jenen gross sind, nach aussen immer kleiner werden und am Rande ganz klein sind; die Zehen- und Lappensohlen fein chagriniert. Die Krallen sind ziemlich gross, schlank, sehr wenig gebogen, sehr spitzig, unten mit einer breiten Rinne, daher an den Kanten scharf. — Die mittleren Maße der nackten Fussteile sind folgende: die Nacktheit des Unterschenkels (wie immer mit dem halben Fersengelenk gemessen) beträgt 1,8 cm, öfter darüber als darunter; die Länge des Laufs 6 cm; die der Mittelzehe mit der 17,5 mm langen Kralle 9,2 cm; die der Hinterzehe mit der 11 mm langen Kralle 3,2 cm; der breiteste Schwimmlappen an der inneren Seite der Mittelzehe ist 11 bis 13 mm breit. Diese Maße variieren nach Individualität, doch meistens in demselben Verhältnis der einzelnen Teile zu einander.

Die Färbung der Füsse bei alten Vögeln und im frischen Zustande, wo sie sich sehr weich anfühlen lassen, ist an dem nackten Fersenteil und am Lauf graugrün, auf dem Spann in lichteres Gelbgrün, an den Gelenken aber in grünliche Bleifarbe übergehend; über der Ferse, hinterwärts, wo die Schilder etwas grösser, diese gelb, in ihrer Mitte mehr oder weniger hochrot gefärbt, welches einen sogenannten Kniegürtel von angenehm gelbroter Färbung bildet, die aber weniger rein und lange nicht so schön wie bei *Gallinula chloropus* ist; die Zehen und

Schwimmlappen haben eine sehr bleich olivengelbliche Grundfarbe, von welcher jedoch wenig gesehen wird, indem sämtliche Gelenke einen dunkleren, schmutzig blaugrünlichen Anstrich haben und die Lappen nach aussen sanft in Bleigrau und nach und nach an den Rändern ins Bleischwärzliche übergehen; Zehen- und Lappensohlen sind schwarz. So am lebenden oder eben getöteten alten Wasserhuhn. Sobald diese Teile im Tode welk werden, verändert sich diese derjenigen der Lappentaucher nicht unähnliche Färbung; — sie wird nach und nach dunkler und unscheinlicher, wenn die Beine völlig ausgetrocknet (wie an ausgestopften), ganz unkenntlich, hornbraun, schwarz gemischt oder schattiert, und der rotgelbe Kniegürtel verschwindet spurlos. Die Krallen sind braunschwarz oder völlig schwarz und verändern sich im getrockneten Zustande nicht oder nur unmerklich. An jungen Herbstvögeln ist die Färbung der Füsse lichter, grauer, weniger grünlich, der Kniegürtel durch eine mehr gelbliche Farbe angedeutet, aber ohne Rot; in früher Jugend sind sie noch lichter bleifarbig, ohne Gelb und Grün.

Diese Jungen sind, wenn sie eben den Eiern entschlüpft, sehr dicht mit haarigen Dunen bekleidet, welche im allgemeinen dunkel schieferfarbig oder schieferschwarz aussehen, an den meisten Teilen aber silberweisse Spitzen, über dem Flügel, der am wenigsten bekleidet, die rötliche Haut durchschimmern lässt, hell- und dunkelrostgelbe Enden haben, die am Anfange des Halses noch auffallender werden, sich ungleichartig krümmen, in Rostfarbe und am Kopfe in Rostrot übergehen und sich fast kräuseln, an der Stirn, den Zügeln und über den Augen aber in warzenähnliche Knötchen oder kleine Schuppen ausarten, welche prächtig hochrot gefärbt sind, während auf dem Mittel- und Hinterscheitel Schieferfarbe vorherrscht. Zwischen diesem schönen Rot steigt das äusserst kleine, lichtrote Blässchen auf; auch der Schnabel ist vom Mundwinkel an zwei Dritteile seiner Länge blassrot, wo diese Farbe aufhört, aber dunkelrot in zackiger Linie begrenzt, am letzten Dritteil schneeweiss, aber das Rändchen der oberen Schneide zunächst der Spitze und diese selbst schwarz, jedoch nur ganz fein. Die Augenlider sind weisslich, die Augensterne licht braungelb; die Füsse sehr blass bleifarbig, an den Rändern dunkler schattiert. — Wegen der roten Zeichnung an der Stirn ähneln sie in der Ferne den Jungen des gemeinen Teichhuhns; die weniger dunkle Färbung der Dunen, ihre vom Anfange an beträchtlichere Körpergrösse, besonders aber die Lappen an den Zehen lassen keine Verwechslung zu. — An Ausgestopften verschrumpfen die sonderbaren Knötchen oder Schuppen im Gesicht bis zur Unkenntlichkeit, ihre hochrote Farbe verwandelt sich in Braun, wie denn auch das Rostrot an der Kehle und den Kopfseiten ganz ungemein schlecht und undeutlich wird.

Einige Tage alt, wird das Rot der Stirn schon schlechter, auch das an den krausen Dunenspitzen der Kopfseiten, und nach und nach von schieferfarbigem Flaum verdrängt, sodass bei zehn bis zwölf Tage alten dort nur noch bräunliche Dunenspitzen bleiben, wobei auch das Rot am Schnabel verschwindet und in eine schmutzige Mischung von Weiss und schwachem Olivengrün umgewandelt wird. In dieser Zeit fangen schon ordentliche Federn an, die Dunen zu verdrängen, zuerst an den unteren Teilen des Rumpfes, dann am Oberkörper, am Halse, Kopfe und an den Flügeln, in dieser Ordnung, und zuletzt erscheinen die Schwungfedern. Erst nach fünf bis sechs Wochen werden die Jungen flugbar.

Das vollständige Jugendkleid, worin sie aber den Alten in der Grösse noch nachstehen, hat dann folgende Farben: am Schnabel ist kaum noch ein schwacher Schein vom Olivengrün zu sehen; er ist schmutzig weiss, an der Firste und Spitze grau; die kleine, schmale Stirnblässe weisslich; die Iris braun; die Farbe der Füsse wie oben angegeben. Stirn, Oberkopf, Hinterhals, alle oberen Teile nebst dem Schwanz und seinen Deckfedern, die ganzen Oberflügel, die etwas dunkleren, nach innen mehr schwarzgrauen, grossen Schwungfedern ausgenommen, sind düster olivenbraun, mit durchschimmerndem Schiefergrau; das Flügelrändchen und die Endsäume der mittleren Schwungfedern schmal weiss. Vom Schnabel nach dem Auge und von hier durch die Schläfe zieht ein mehr oder weniger deutlicher, trüber weisser Strich; die Zügel sind dunkel schiefergrau, olivenbräunlich überlaufen und gefleckt; die Kehle ist schmutzig weiss, seitwärts grau gefleckt; der Hals vorn und an den Seiten schiefergrau, lichter gewölkt, auf der Gurgel mit weissen Federsäumchen oder solchen Kanten; die Brust aschgrau, mit so breiten weissen Federkanten, dass sie auf der Mitte hinab fast ganz weiss erscheint, an den Seiten und den Tragfedern, wo vom Weiss nur feine Endsäumchen bleiben, diese Teile dagegen fast ganz schieferfarbig aussehen, am dunkelsten und olivenbraun überlaufen über den Schenkeln; die letzteren, der Bauch und die Unterflügel sind dunkelschieferfarbig. Männchen und Weibchen sind äusserlich nicht zu unterscheiden.

Nach der ersten Herbstmauser sind sie den Alten gleich gefärbt, auf der Mitte des Unterkörpers hinab aber mit viel breiteren weissen Federkanten versehen, weshalb dieser Teil in einiger Entfernung fast ganz weiss zu sein scheint, indem diese Federn an alten Herbstvögeln nur ganz schmale weisse Säume haben. Sie unterscheiden sich von diesen indessen noch deutlicher durch ihre um vieles kleinere, nur schmutzig weisse Stirnblässe und durch die weniger lebhaften, mehr braun gefärbten Augensterne, stehen ihnen auch jetzt noch in der Grösse nach. Beide Geschlechter sind an der etwas verschiedenen Grösse und die Weibchen an der blasseren Schieferfarbe kenntlich.

Im Frühjahre haben sich die weissen Säume am Gefieder der unteren Teile bei den Alten ganz abgerieben, während bei den Jungen noch bedeutende Reste, bei vielen selbst bis in den Sommer hinein davon zu sehen sind. Auch die Stirnblässe dieser hat noch nicht die vollständige Grösse und reicht nur bis dem vorderen Augenwinkel gleich hinauf; sie ist auch nicht so blendend weiss und wie der Schnabel fleischrötlich überlaufen.

Das Frühlingskleid der jungen Vögel ist übrigens dem der alten gleich, nur matter gefärbt und weniger schwarz. Bei diesen sind dann Kopf und Hals sammetschwarz, diese Farbe geht aber gegen die untere Halswurzel nach und nach in eine tiefe Schieferfarbe (Schwarzblaugrau) über, welche auf allen übrigen Körperteilen beinahe die alleinherrschende, am Rücken, an den Schultern, dem Oberflügel und den Tragfedern am reinsten und schönsten, auf der Mitte des Unterkörpers und an den Schenkeln am mattesten und lichtesten ist, an der unteren Schwanzdecke aber in wirkliches Schwarz übergeht. Dieses tiefe Schwarzblaugrau ist übrigens sehr gleichförmig, nur an den Flügeldeckfedern und den längsten Schulterfedern durch schwarze Schäfte unterbrochen und an den Schwungfedern dritter Ordnung nach innen in Schwarz übergehend; die Federn der zweiten Ordnung, wie die Aussenfahnen der nächsten ersten Ordnung sind viel heller schieferfarbig als der übrige Mantel, jene auf den Innenfahnen rauchfahl, an den Enden (die mittelsten am breitesten) schmutzig weiss gekantet, mit schwarzen Schäften; die grossen Schwingen auch mit schwarzen Schäften, rauchfahlen Innenfahnen, nach aussen und an den Enden dunkler, fast braunschwarz, die allererste mit einem sehr feinen weisslichen Aussensäumchen; die Fittichdeckfedern wie die Enden der grossen Schwingen, die vorderste Daumenfeder mit weissem Aussensaum, und der obere und vordere Flügelrand schmal weiss eingefasst; der Flügel auf der unteren Seite an den Schwungfedern glänzend aschgrau, an den Deckfedern dunkel schieferfarbig; der Schwanz schwarz, die Mittelfedern an beiden, die übrigen nur an den äusseren Fahnen in dunkle Schieferfarbe übergehend. Schnabel und Stirnblässe sind dann im Leben blendend weiss, die Füsse wie oben beschrieben.

Das etwas grössere Männchen hat gewöhnlich eine grössere Stirnblässe und tiefere Farben, sodass man ausser der sammetartigen, tiefen Schwärze des Kopfes und Halses

die Hauptfarbe Schieferschwarz nennen kann; dabei hat diese bei sehr alten auf dem Mantel einen — freilich ganz schwachen und nur in gewissem Lichte bemerklichen — bläulichen und am Kropfe violetten Schein; bei dem kleineren und schmächtigeren Weibchen geht dagegen das Schwarze, das überhaupt nicht so dunkel ist, am Unterhalse früher in die ebenfalls weniger dunkle schieferschwarze Hauptfarbe über, und diese ist auf der Mitte des Unterkörpers vom Kropfe an durch rötlichgraue, bei manchen ins Weissgraue übergehende Federenden gelichtet. Die Füsse der Weibchen haben auch weniger Grün, das gelbliche Knieband hat wenig oder gar kein Rot; dieses alles im Vergleich zu den Männchen lässt sie eben nicht schwer von diesen unterscheiden.

Im Laufe des Sommers reibt sich das Gefieder bedeutend ab, und die Federränder sehen an manchen Teilen wie benagt aus, an der Färbung zeigt sich dagegen kein erheblicher Unterschied. Mit zunehmendem Alter färbt sich ihr Gefieder immer dunkler und wird dann echt schieferschwarz, doch nie ganz schwarz und ohne jene graublaue Beimischung.

Unter diesen häufig vorkommenden Vögeln giebt es zuweilen Spielarten, als: eine ganz weisse, eine weissgefleckte, mit weissen Federpartien zwischen den gewöhnlich gefärbten [— (diese Spielart ist wohl die gewöhnlichste, denn Vögel mit einzelnen weissen Federn oder kleinen Partien solcher kann man öfter antreffen) —]; eine weissflüglige, an welcher nur die Flügel weiss sind, alles übrige die gewöhnlichen Farben hat; sie gehören jedoch sämtlich zu den grössten Seltenheiten. [— REICHENBACH erhielt für das Dresdener Zoologische Museum ein ganz weisses aus Geithain; zwei derartig gefärbte Junge kamen auch auf dem Velenczer See (Ungarn) vor (v. MOJSISOVICS), und nach FLOERICKE befindet sich ein solches ebenfalls im Breslauer Museum. Auch ein Fall von Vererbung dieser Abweichung ist bekannt: so wird (Zoolog. Garten 1868, 255) von einem reinen Albino berichtet, der von einem Paare, dessen eine Hälfte ebenfalls rein weiss war, abstammte. Wiederholt sind auch Blässen mit rosaem Anfluge[1]) auf der Unterseite vorgekommen; nach FRITZSCH (Journ. für Ornith. 1871, 64) zeigte sogar die ganze Brut eines Nestes diese Eigentümlichkeit. GIGLIOLI erhielt ein Weibchen, welches auf den Flügeln einen derartigen Anflug hatte. Im fürstl. Fürstenbergschen Museum in Nischburg (Böhmen) befindet sich (Ornith. Jahrbuch 1890, 215) auch ein grau gefärbtes Exemplar. Endlich, um noch ein Beispiel von abweichender Färbung anzuführen: im 34. Bande von Atti della Società italiana di Scienze Naturali, Milano werden drei Stück beschrieben, von welchen zwei Chlorochroismus und eins Alochroismus aufweist.

Im vierten Bande des Ornith. Jahrbuches p. 172 wird auch ein Bastard zwischen *F. atra* und *Gallinula chloropus* in folgender Weise beschrieben: „Derselbe wurde in der Umgebung von Hannover im September 1889 durch Herrn Grafen DÜRKHEIM jun. erlegt. Im allgemeinen gleicht der Vogel bei flüchtiger Ansicht unserem grünfüssigen Teichhuhn, unterscheidet sich jedoch von demselben sofort durch die bedeutende Grösse, sodass er zwischen beiden Arten in der Mitte steht, durch das Fehlen der weissen Weichenfedern und namentlich durch die — wie bei *Fulica atra* — bis an die äussersten Spitzen gelappten Zehen.

Die Färbung des Kopfes ist schwarz und geht nach dem Rücken, den Flügeln und dem Bürzel zu in die Olivenfarbe des Teichhuhns über. Die unteren Schwanzdecken sind wie bei diesem schwarzweiss. Das Brustgefieder besitzt die schwarzgraue Färbung des Blässhuhnes und ist an dem Bauche mit weisslichen Kanten versehen.

Von den nackten Hautteilen war die etwas höher als bei *G. chloropus* reichende Stirnplatte matt gelblichrot, ebenso gefärbt auch der Schnabel von der Basis an, während die Spitze eine mattgelbe Färbung trug. Die Beine und die Zehen zeigten eine dunklere mattgrüne Färbung als bei *G. chloropus* und gingen an der Rückseite in die Bleifarbe von *F. atra* über. Die Kniebänder waren gelblichrot.

Der Vogel war ein Weibchen, und wie es schien ein zwei- oder mehrjähriges Tier. Der Eierstock zeigte sich sehr wenig entwickelt. Die am frisch geschossenen Exemplare genommenen Maße weisen folgende Dimensionen auf: Totallänge 38 cm, Spannweite 62 cm, Mittelzehe 13,5 cm.“ —]

Die Mauser der Alten fällt gewöhnlich zu Anfang des August, geht schnell von statten, und sie können in dieser Zeit fast ein paar Wochen lang gar nicht fliegen, weil ihnen beinahe alle Schwungfedern zu gleicher Zeit ausfallen. Das Wasser ist dann, wo sie weilen, oft von ihren Federn bedeckt, denn es sind in dieser Periode besonders gern mehrere beisammen. Die Jungen vertauschen ihr Jugendkleid einen Monat später mit einem neuen, wobei sie aber die Schwungfedern vom vorigen beizubehalten scheinen.

Aufenthalt.

Das gemeine Wasserhuhn ist ein über viele Teile der Erde verbreiteter Vogel. Es bewohnt am häufigsten die gemässigte Zone, weniger häufig die heisse, die kalte gar nicht; denn es geht in Europa kaum bis zum mittleren Schweden, in Asien bis ins mittlere Sibirien, in Amerika wenig über die Südgrenze Canadas hinauf. Man hat es von da an in allen südlicheren Ländern, einesteils durch die Tartarei bis Persien und China, andernteils bis Carolina, auf Jamaika und in Brasilien, dazu in ganz Afrika, von Ägypten und Senegambien bis zum Vorgebirge der guten Hoffnung angetroffen. In Europa ist es, die höher gegen Norden gelegenen Länder ausgenommen, überall gemein, so in England, Spanien, Frankreich, Italien, Ungarn, dem südlichen und mittleren Russland, Dänemark, wie in der Schweiz, Holland und in ganz Deutschland. In geeigneten Lagen ist es hier überall und in vielen in so grosser Menge vorhanden, dass es zu den bekanntesten Vögeln gehört. So bewohnt es auch in Anhalt und den umliegenden Gegenden jedes stehende Gewässer von nicht zu geringem Umfange in einzelnen oder mehreren Paaren, die grossen Teiche und Landseen, namentlich den Salzigen und Süssen See unweit Eisleben, aber in sehr grosser Anzahl. [— Diesen Angaben sei noch folgendes hinzugefügt: die Amerika, Australien und den grössten Teil Afrikas bewohnenden Wasserhühner werden gegenwärtig als selbständige Arten, als: *F. americana* GM., *F. australis* GLD., *F. cristata* GM. angesehen. Die letztere Art (*F. cristata*) ist jedoch auch schon in Spanien, Portugal, Frankreich und Italien vorgekommen. Demnach erstreckt sich das Verbreitungsgebiet des gemeinen Wasserhuhns nur über Europa, Asien und den nördlichen Teil Afrikas, und zwar von Island (Grönland) bis Japan, von den Azoren und Kapverdischen Inseln bis Indien, China (Celebes). Grönland besucht es nur ganz ausnahmsweise (übrigens ist dort auch schon das amerikanische Wasserhuhn vorgekommen), auf Island hingegen zeigte es sich mehrmals, darunter sogar ein junges Männchen im Dezember. Alle Vorkommnisse beschränken sich aber nur auf die Südküste (Gröndal). Nach FABER, (Leben der hochnord. Vögel 1825, 35) kommen wenige Paare jährlich nach dem südlichen Teile dieser Insel, halten sich da mehrere Tage auf den Teichen auf, ziehen aber nachher wieder weg. Öfters tritt es im Spätherbst und Winter auf den Faröer Inseln auf, hingegen bewohnt es die Äusseren Hebriden und die Orkney-Insel ständig, berührt aber nur zufällig die Shetlands-Inseln (SEEBOHM). Auf den Britischen Inseln ist es Standvogel, begiebt sich allerdings von den im Winter zugefrorenen Binnengewässern aus nach den Küsten. Auf der Skandinavischen Halbinsel brütet es nur im südlichen Teile (nach WALLENGREN,

[1]) Über die Entstehung dieses Anfluges soll gelegentlich der Schilderung dieser Erscheinung bei den Süsswasserenten Ausführliches mitgeteilt werden. *F. H.*

Naumannia 1855, 137 ist es dort Brutvogel bis zum 63° n. Br.), während der Zugzeit umherstreifende Individuen sind aber auch weiter nördlich vorgekommen, so nach COLLETT (Rem. of the Orn. of North. Norw. p. 84 (1873)) im Januar 1871 ein Exemplar im Trondhjemsfjord. Auch das Tromsöer Museum erhielt 1887 zwei Stück aus der Umgegend, und im Juni 1888 wurde sogar ein Exemplar auf den Lofoten erlegt (COLLETT, Norges Fuglefauna (1881--1892, 1893—1894)). In Finnland überschreitet es als Brutvogel kaum den 61° n. Br. (WRIGHT, Finl. Fogl.), einzelne Individuen sind jedoch auch im Botnischen Meerbusen, $61^1/_2{}^0$, bei Wasa, 63° n. Br. beobachtet worden (PALMÉN). Für das europäische Russland bildet der 65., für ganz Sibirien der 65.—66. nördliche Breitengrad die Grenze seines Verbreitungsgebietes (BOGDANOW, Consp. av. imp. ross. 1884). In Japan ist es nach SEEBOHM (Birds of Jap. Emp. 1890) Standvogel. Obgleich der südliche Teil seines Wohnortes ihm hauptsächlich als Winterquartier dient, so brütet es doch auch daselbst, so auf den Azoren (GODMANN, SEEBOHM), bei Tanger (IRBY), in Algerien (HEUGLIN, KOENIG, TACZANOWSKI), Tunis (KOENIG) und Ägypten (KAISER). Nach BREHM und HEUGLIN gehen einzelne südlich bis zum Blauen Nil und nach Kordofan, VIERTHALER erlegte es Ende November 1850 bei Chartum (Naumannia II, 30), nach SHELLEY ist es auch in Nubien, nach LICHTENSTEIN sogar in Senegambien und am Kap der guten Hoffnung vorgekommen. FALKENSTEIN schoss (Journ. f. Ornith. 1875, 218) den 26. August 1874 zwei Stück auch an der Loangoküste. Standvogel ist es in Kleinasien und Palästina (TRISTRAM, KRÜPER), auch bewohnt es den Kaukasus, und zwar bis zu einer Höhe von ca. 2000 m. Ausserordentlich häufig tritt es im Talyscher Tieflande auf, wo die meisten auch überwintern (RADDE). Ferner ist es heimisch in Persien (SEEBOHM), Britisch Burmah (OATES, Birds of Brit. Burmah II, 352, (1893)), hält sich auch das ganze Jahr in Indien auf (HUME, OATES und HUME, Nests a. Eggs. III, 380 (1890)), und ist im Sommer auch sehr gemein in Mittel- und Nordchina bis zur Mandschurei (DAVID et OUSTALET, Les oiseaux de la Chine p. 490). Im Winter dagegen erhielt DE LA TOUCHE es auch aus Südchina, und vielleicht dehnt es zu dieser Jahreszeit seine Wanderungen auch bis Nordcelebes aus (MEYER und WIGLESWORTH, Birds of Celebes). Nach SWINHOE hat man es auch auf Formosa beobachtet, LEGGE fand es nicht auf Ceylon, EVERETT nicht auf Borneo, jedoch führt VORDERMAN es in seiner Liste als Bewohner dieser Insel auf. Ferner sei betreffs Asiens noch bemerkt, dass es (nach RADDE und WALTER) in Transkaspien, (nach SEVERZOW) in Turkestan sowohl in der Ebene als auch im Gebirge brütet, in Transbaikalien RADDE es noch in einer Höhe von 600—900 m antraf, es wahrscheinlich (nach BIDDULPH) auch in Nordwestkaschmir nistet, und PREWALSKI solches am Khankasee, SCHRENCK im ganzen Verlaufe des Amur beobachtete, DYBOWSKI endlich es auch überall in Ostsibirien antraf. In Europa brütet es innerhalb der schon angegebenen Grenzen an allen ihm zusagenden Orten, mitunter in bedeutender Anzahl, und wandert während der kalten Jahreszeit aus dem nördlichen Teile seines Wohngebietes südwärts. Es überwintert jedoch, wie schon angeführt, auf den Britischen Inseln, vereinzelt geschieht dies auch in Südnorwegen (COLLETT, Norges Fuglefauna), in Dänemark (KJÄRBÖLLING, Naumannia I, H. 3, 48), in gelinden Wintern in Holland (ALBARDA), in Belgien (DUBOIS), in der Normandie (DE KERVILLE) und stellenweise auch in Deutschland. In unserem engeren Vaterlande hat man überwinternde Blässen angetroffen in Schleswig-Holstein (Journ. f. Ornith. 1877, 327),[1]) in gelinden Wintern bei Hamburg (ibid. 1880, 395), im Münsterlande (Naumannia 1853, 230), bei Braunschweig (Ornis 1896, 675), in der Rheinpfalz (auf offenen Rheinstellen) (ibid. 1896, 524), im Rheinlande (Journ. f. Ornith. 1887, 59), im Königreich Sachsen (Sächs. Orn. Jahresber.) und im Grossherzogthum Hessen (Ornis 1892, 210), in Bayern (auf Flüssen und Seen, namentlich auf dem Bodensee) (JÄCKEL, Vögel Bayerns, 251), in Baden (FISCHER, Katalog d. Vög. Badens, 80 (1897)), Oberelsass etc. Ferner überwintern bisweilen auch einige in Oberösterreich, Kärnten, Ungarn (FRIVALDSZKY), Bulgarien (ALLÉON). Regelmässig geschieht dies auf einigen Seen der Schweiz (STUDER et FATIO) und in den noch südlicher gelegenen Ländern Europas. Es tritt dann dort in oft zahllosen Scharen auf, so z. B. in der Provence (v. MÜLLER, Journ. f. Ornith. 1856, 228) und überhaupt ganz Südfrankreich (JAUBERT et BARTHELEMY, Rich. orn. du Midi de la France), auf Korsika, Sardinien, in Italien, Griechenland, auf der Iberischen Halbinsel, auf den Kanarischen Inseln, in Nordost-Afrika. Jedoch kommt es in den meisten dieser Länder daneben auch als Brutvogel vor, so in der Provence, auf Korsika (WHITEHEAD), Italien, Sicilien, Sardinien (SALVADORI), Griechenland (LINDERMAYER, KRÜPER), Spanien (ARÉVALO), Portugal etc. —]

In südlicheren Ländern ist es Stand- oder höchstens Strichvogel, aber aus nördlicheren zieht es vor Winter weg und kehrt erst im Frühjahr, sobald die grösseren stehenden Gewässer frei vom Eise werden, zurück. Die hier angekommenen sammeln sich dann daselbst, bis gelinde Witterung ihnen erlaubt, sich auch auf andere indessen freigewordene Teiche u. dergl. zu verteilen oder auch weiter nordwärts zu wandern. Auch zum Wegzuge im Spätherbst pflegen sie sich in Scharen zu versammeln, indem sie die kleineren Teiche und Sümpfe verlassen und sich auf grosse Gewässer begeben. Hier werden sie bei einfallenden Frühfrösten oft so zusammengedrängt, dass die schwarze Schar, wie auch im Frühjahr, wenn das Wasser nur erst stellenweise frei vom Eise geworden, öfters die ganze offene Wasserfläche bedeckt. Stärkere und anhaltende Fröste bestimmen sie endlich weiter zu wandern, und nicht selten ist von solchen Orten der ganze Schwarm am nächsten Morgen verschwunden. Bleibt der Herbst sehr lange hinaus frei von starkem Froste, so bleiben auch die Wasserhühner lange bei uns, einzelne sogar den ganzen Winter hindurch, wenn er fortwährend gelinde bleibt, schon in unseren Gegenden. Tritt aber plötzlich strenge Kälte ein, so wandern auch diese noch weg. Im allgemeinen darf man jedoch annehmen, dass die letzte Hälfte des Oktober und die erste des November die rechte Zeit des Wegzugs, im Frühjahr aber der März die der Wiederkunft ist. Diese ist aber fast noch ungewisser als jene, weil sie beinahe noch mehr von der Witterung abhängt, in manchen Jahren wohl noch früher erfolgen, in anderen, bei langsam eintretendem Tauwetter, sich wohl auch bis in den April verspäten kann. Übrigens ist es unter den im Frühjahr wiederkehrenden Zugvögeln stets einer der ersten. Viele dieser Vögel überwintern schon im südlichen Ungarn,[1]) noch mehrere in Italien; von Sardinien sagt man, dass sie dort in so enormer Menge den Winter verleben, dass man sie wie die abfallenden Baumblätter herumflattern oder die Gewässer bedecken sieht. [— Ganz ungeheuere Scharen treten im Winter u. a. stellenweise auch in Süd-Asien auf. HUME giebt davon (Stray Feathers I, 249) folgende Schilderung: „Auf dem Muncher See, glaube ich, müssen sie nicht nach Tausenden, sondern nach Hunderttausenden gezählt werden: eine Quadratmeile Wasser erscheint vollkommen schwarz von ihnen, und obgleich Enten verschiedener Arten unzählbar erscheinen, bilden diese doch nur ein Zehntel der schwimmenden Schar, deren grösster Teil eben aus Wasserhühnern besteht. Wird in ihrer Nähe ein Gewehr abgefeuert und sie erheben sich, so verursachen sie mit ihren Flügeln und den das Wasser

[1]) Nach brieflichen Mitteilungen RHOWEDERs waren dort im Winter 1897/98 alle Gewässer in der Nähe der Nordseeküste von ihm belebt, und war auch bis Ende Dezember 1898 — zur Zeit der Drucklegung dieser Bogen — seit dem letzten Herbstzuge noch kaum eine Abnahme zu bemerken. *F. H.*

[1]) Nach FRIVALDSZKY (Aves Hungariae p. 155) überwintern in Ungarn nur einige. *F. H.*

peitschenden Füssen einen ganz ungeheueren Lärm. Man kann nichts schiessen, ohne einige dieser Vögel zu treffen. Während ich mich am Muncher See aufhielt, schoss ich nie auf eins dieser Hühner, und doch tötete ich täglich zwanzig bis dreissig zufällig bei der Entenjagd. In keinem Teile der Erde habe ich wieder so unglaubliche Mengen gesehen als in Sindh.“ —] Auch auf den Schweizer Seen überwintern schon viele, zumal in nicht allzustrengen Wintern.

Diese Wasserhühner ziehen nur des Nachts, meistens vereinzelt oder doch nicht in gedrängten Haufen. Sie brechen spät in der Dämmerung oder mit Eintritt der Nacht zur Reise auf, schwingen sich dazu hoch in die Luft und streichen ziemlich schnell in gerader Linie fort, im Frühjahr bald in nördlicher, bald in östlicher Richtung, im Herbste umgekehrt in südlicher oder westlicher. Dies alles kann man zwar nicht sehen, aber an ihrer bekannten Stimme, die man alle Jahre an den ersten gelinden Frühlingsabenden, auch auf dem Herbstzuge sehr oft in den Lüften hört, deutlich wahrnehmen. Es haben diese Töne im Frühlinge als laute Verkündiger des wiederkehrenden Vogelzugs für den Naturfreund einen eigentümlichen Reiz. In mondhellen und stillen Nächten werden sie besonders oft laut; auch lassen sie sich, wo sie über Gewässer fliegen, öfter hören, als wo ihre Luftreise über trocknes Land geht. Da man selten mehr als eins über sich hinstreichen und schreien, aber nach Verlauf einiger Stunden viele hört, so können sie schwerlich in gedrängten Haufen fliegen, obgleich oft die auf einem grossen Teich oder See versammelten alle in einer Nacht verschwinden, oder umgekehrt, wo tags vorher keine bemerkt waren, am Morgen sehr viele gesehen werden. [— LIEBE erhielt oft im Spätherbst Blässen, die infolge schlecht geheilter Verletzungen nicht fliegen konnten und doch den Versuch machten, gegen Süden zu wandern, und er ist überhaupt der Meinung, dass auch gesunde Blässen in ihnen zusagenden Nächten wohl ein wenig zu Fuss wandern. —]

Während der Zugzeit werden gar nicht selten Blässen auch an ganz ungewöhnlichen Orten angetroffen. So fing man in Paderborn ein Exemplar auf dem Bahnhofe unter einer Drehscheibe (v. LANDOIS, Westf. Tierw., Vögel, 271), bei Hallein am 31. Oktober 1881 ein Männchen auf einem hochgelegenen Holzschlage (Journ. für Ornith. 1884, 64), bei Raunheim a. M. den 2. März 1894 ein im Walde in einem Reisighaufen verstecktes (Ornith. Monatsschrift 1894, 323). Nach BORGGREVE (Journ. für Ornith. 1870, 229) wurde im Dezember im Schnee ein Exemplar auf dem Hochsteine des Isergebirges, ein anderes an der Annakapelle im Riesengebirge angetroffen und, um noch ein Beispiel anzuführen, den 13. März 1896 beobachtete SACHSE auf einem mit Eichenschälwald bestandenen Basaltkopfe im Westerwalde sogar zehn bis zwölf Stück. KELLER erklärt (Jahrburch des naturhist. Landes-Mus. von Kärnten, Heft XXI, 166, (1890)) das Vorkommen an so ungewöhnlichen Orten aus dem Umstande, dass diese Vögel auf dem Zuge bis zum höchsten Grade der Ermattung fliegen und sich, wenn diese eintritt, dann förmlich niederfallen lassen, gleichviel, wo es auch sei. —]

Sein Aufenthalt ist nicht das Meer, in der Zugzeit allenfalls nur die stillsten Buchten desselben, aber auf die hohe See wagt es sich nie. [— Nach ROHWEDER meidet es in Schleswig-Holstein selbst die mit Brackwasser gefüllten sogenannten „Tiefs“ der Marschinseln. (Briefl. Mitt.)—] Auch auf Flüssen und Strömen wird es fast nie angetroffen[1]). Seine eigentlichen Wohnsitze sind nur stehende Gewässer, namentlich solche, die tiefes Wasser haben und an den Rändern mit vielem dichtem Schilf und hohem Rohr besetzt sind, und dann die eigentlichen Rohrwälder, wenn sie neben sich grosse, freie und tiefe Wasserflächen haben oder solche umschliessen. Alle grösseren und kleineren Landseen von dieser Beschaffenheit gewähren daher einer Menge von diesen Vögeln gewünschte Aufenthaltsorte, ebenso, nur einer geringeren Anzahl, so beschaffene grosse Teiche und Altwasser. Selbst kleinere Teiche mit vielem Schilf und Rohr dienen wenigstens einzelnen Pärchen zu Wohnsitzen; allein so kleine, wie sie oft das rotblässige Teichhuhn bewohnt, niemals, sie müssten denn in einer sehr stillen Gegend liegen und sonst noch weite wasser- und schilfreiche Umgebungen haben, wie sie denn auch in grossen Brüchen nur an solchen Stellen zu finden sind, wo das Wasser tief ist und grosse freie Flächen bildet. Zwischen den sogenannten Kufen trifft man sie ebenfalls nur da an, wo das diese umgebende Wasser zum Schwimmen tief genug ist, doch immer nur in der Nähe grösserer freier Wasserflächen. Obgleich unser Wasserhuhn am liebsten entfernt von Menschen oder doch an solchen Orten seinen Wohnsitz aufschlägt, wo es ihm durch Verstecken im Rohr oder Wegschwimmen auf weitere Flächen ausweichen kann, so findet man es doch auch auf Gewässern, an denen lebhafte Strassen dicht vorbeiführen, sogar auf grösseren Teichen dicht bei Häusern oder gar mitten in Dörfern. Wird es hier von niemand beachtet, so kann es beinahe so zutraulich werden, wie das erwähnte Teichhuhn in solchen Fällen. [— So beobachtete LIEBE in Ostthüringen, dass es dort sich vertrauensvoll in unmittelbarer Nähe der Gehöfte häuslich niederlässt und oft mit recht kleinen Wasseransammlungen vorlieb nimmt, ja ein Paar sogar dicht am Bahnhof Gera in einer Ausschachtung eine Brut aufbrachte. —]

Die meiste Zeit verleben diese Wasserhühner schwimmend, und zwar sehr verschieden, bald auf grossen freien Flächen, bald zwischen Schilf und Rohr versteckt, bald in der Nähe dieses, bald sehr weit davon entfernt. An das Land kommen sie selten, wo sie sich nicht recht sicher glauben, nur zwischen Schilf und Gras versteckt, an einsamen Orten wohl auch an kahle oder kurz beraste Ufer, aber sie verweilen nie lange an solchen. [— Es geschieht dies jedoch durchaus nicht so selten, als man früher angenommen. Von den in letzter Zeit bekannt gewordenen Fällen mögen zum Beweise einige angeführt werden. STORCH sah bei Glanegg öfters Blässen auf den Wiesen (v. TSCHUSI, Vögel Salzb. 1877, 71), JÄCKEL traf bei Neuhaus sogar zwei Ketten ganz kleiner rotköpfiger Dunenjunger mit ihren Eltern an einer solchen Stelle an (Vögel Bayerns, 251). Auch MICHAELIS sah bei Darmstadt an einem von Getreidefeldern und Wiesen umgebenen Teiche oftmals Blässen ausserhalb des Wassers ihrer Nahrung nachgehen und konnte dabei gleichzeitig feststellen, dass sie niemals das junge Getreide gefährdeten, sondern regelmässig auf dem frischen jungen Gras herumpickten (Ornith. Monatsschrift 1896, 19). Dass sie aber thatsächlich auch Getreide verzehren, hatte ich wiederholt Gelegenheit zu beobachten; zuerst geschah dies an dem Moritzburger Grossteiche. 1891 war in der Nähe dieses Teiches ein Feld mit Winterroggen besät, und im November und Dezember dieses Jahres traf ich auf demselben wiederholt Blässen weidend an, namentlich auf dem Feldteile, der dem Teiche am nächsten lag, waren von der Saat nur die Wurzeln übrig geblieben. Um dahin zu gelangen, schwammen die Blässen, soweit es ging, und schlichen dann mit geducktem Körper, dabei auch wie beim Schwimmen jeden Schritt mit Kopfnicken begleitend, weiter. Auf dem Trocknen überrascht, liefen sie mit ausgebreiteten Flügeln, oder falls die Gefahr sich ihnen schnell näherte, flogen sie ins Wasser. Später beobachtete ich in der dortigen Gegend an einer anderen Stelle ebenfalls gar nicht selten Blässen auf dem Trocknen, auch auf ablaufenden Teichen, da

[1]) Der Besuch von Flüssen und Strömen seitens des schwarzen Wasserhuhns erfolgt jedoch durchaus nicht so selten, wenigstens während der kalten Jahreszeit. Hierfür nur einige Beispiele. SCHALOW sah in den ersten Tagen des Dezember 1875 auf der Spree bei Berlin ein Exemplar munter tauchen (Ornith. Centralblatt 1877, 91), SINTENIS traf es in der Dobrudscha im Herbst zu Tausenden auf dem See Sinoe und der Donau an (Journ. für Ornith. 1877, 68). Ferner berichten die Gebrüder HEUSSLER aus der Rheinpfalz (Ornis 1896, 524), dass Blässen während der Zugzeit auf dem Altrheine unter verschiedenen Enten und im Winter auch vereinzelt auf dem offenen Rheine vorkommen. Weitere diese Thatsachen bestätigende Beobachtungen für den Rhein, die Ems, die Swine und die sächsischen Flüsse sind enthalten in der „Naumannia“ und den „Jahresber. ü. d. orn. Beobstat. i. Königr. Sachsen“. *F. H.*

wo sich am Boden ein grüner Pflanzenüberzug gebildet. Einmal begab sich eine Blässe vom Schlossteiche aus sogar laufend über die Strasse nach dem Schwanenteich, wäre allerdings dabei fast unter die Hufe eines Wagenpferdes gekommen. In den letzten Jahren beobachtete ich auf dem Lande weidende Blässen auch an den Frohburger Teichen. Als dort in unmittelbarer Nähe des grossen Teiches ein Feld mit Hafer besät war, liefen sogar mitunter gleichzeitig einundeinhalbes Dutzend Blässen darauf herum. Einzelne oder kleine Gesellschaften kann man aber auch gegenwärtig dort noch gar nicht selten auf dem Lande Nahrung suchend antreffen. Dieselbe Thatsache konnte ich überdies an einigen Teichen von Hasselbach konstatieren. Dass die Blässen nicht von jedem Teiche aus das Land besuchen, scheint mit der Beschaffenheit des Ufers zusammen zu hängen.

Sämtliche Teichstellen, von welchen aus ich die Blässen das Land betreten sah, verlaufen sehr flach, sind grösstenteils frei von Rohr und Schilf und entblösst von Gesträuch etc., gewähren somit weiten Überblick, leichten Ausstieg und ermöglichen bei Störungen sehr schnelle Flucht auf das heimische Element. An Teichen mit hohen Ufern, die überdies vielleicht noch mit Sträuchern etc. besetzt sind, wird man deshalb wohl schwer Gelegenheit haben, das schwarze Wasserhuhn auf dem Lande zu sehen.

Nicht selten laufen diese Vögel, wie schon erwähnt, Nahrung suchend auch auf dem Schlamme abgelassener Teiche herum. Sie kommen dann mitunter in ganz merkwürdige Gesellschaft, so sah RICHTER in der preussischen Oberlausitz sie auf einem solchen Teich umgeben von Staren und Nebelkrähen (Ornith. Monatsschrift 1889, 312). —]

Viel öfter stellen sie sich auf Halbinseln, Landzungen oder wirklichen Inseln auf, um bei drohender Unsicherheit sogleich wieder flott sein zu können und schwimmend sich auf den Wasserspiegel zu flüchten. Zu manchen Zeiten, besonders gleich nach ihrer Ankunft im Frühjahr, wo das vorjährige Rohr und Schilf im Winter weggebracht, das junge, eben aufschossende sie aber noch nicht bergen kann, im Herbst vor der baldigen Abreise, auch im Sommer während der Mauser sind sie den ganzen Tag weit vom Ufer, in der Mitte grosser Teiche und Seen, auf freiem Wasser, nähern sich nur gegen Abend dem Ufer und dem Rohr, halten sich auch des Morgens nicht lange bei demselben auf und schwimmen mit Sonnenaufgang schon wieder der Mitte des grossen Wasserspiegels zu, nur nicht bei Sturm und Wellenschlag, die ihnen zuwider sind, wo sie sich dann in der Nähe des Rohrs und in solchen Winkeln der Gewässer aufhalten, die ihnen Schutz vor jenen gewähren. Ragt eine Landzunge weit in das Wasser hinaus, so geniessen sie auf solcher gern die Morgensonne, putzen ihr Gefieder, fetten es sorgfältig ein und können sich da, wenn sie von Menschen nicht gestört werden, in dieser Zeit stundenlang beschäftigen. Am Salzigen See im Mansfeldischen,[1]) welcher beinahe die Gestalt eines Halbmondes hat, erstreckt sich von der grossen Halbinsel aus, welche das westliche Ufer bildet, [— den sogenannten Salzigen und den Bindersee trennt, —] von West nach Ost, eine solche schmale, ganz flache, sandige, spitz auslaufende Landzunge gegen vierhundert Schritt lang in den See hinaus, die Teufelsbrücke oder Teufelsspitze genannt, welche nicht allein den meisten der in grosser Menge den See bewohnenden Wasserhühner, sondern auch allen Entenarten und anderen Schwimmvögeln zu jenem Zwecke dient, sodass man diese merkwürdige Landzunge gleich nach Aufgang der Sonne, besonders in der Zugzeit, ein paar Stündchen lang oft von Tausenden dieser dunkelfarbigen Gestalten so bedeckt findet, dass sie in der Ferne einen schwarzen Streifen auf der blauen Flut darstellt, die vielen und vielartigen Vögel aber, durch ein Fernrohr beschaut, einen entzückenden Anblick gewähren. [— Eine derartige Lieblingsstelle des Sumpf- und Wassergeflügels befindet sich auch am Ufer des grossen Frohburger Teiches. Man sieht dort oft unter zahlreichen Blässen viele Stock-, Krick-, Knäkenten, vereinzelte Schnatter-, Reiher- und Tafelenten, teils am Ufer, teils im seichten Wasser stehend oder schwimmend. In der Nähe dieser Enten treiben sich gar nicht selten auch Rot- und Schwarzhalstaucher umher, am Teichrande dagegen fallen während des Herbstzuges Bekassinen, helle und dunkle Wasserläufer, Alpenstrandläufer, Flussregenpfeifer zeitweise ein, und ausserdem besuchen diese Stelle auch mit besonderer Vorliebe Hunderte von Individuen umfassende Scharen von Staren und Kiebitzen. —]

Die Lieblingspflanzen unseres Wasserhuhns sind Rohr (*Phragmitis communis*) und Kolbenschilf (*Typha angustifolia*, weniger *T. latifolia*) und die grossen Teichbinsen (*Scirpus lacustris*); das niedrigere Seggenschilf, andere Binsen-, Schilf- und Grasarten nur, wenn sie mit recht viel und in grossen Teilen mit jenen beiden zuerst genannten untermischt sind oder damit abwechseln. Weidengebüsch am Ufer oder auf Inseln ist ihm gleichgiltig, noch weniger liebt es Bäume, wenn sie nahe am Ufer stehen, obgleich man sagt, dass es zuweilen auf einem Aste sitzend angetroffen sei, was uns jedoch nie vorgekommen ist. [— Es kommt dies aber thatsächlich zuweilen vor. So berichtet ausser SCHLEGEL (De Vogels van Nederland) YARRELL (A History of British Birds III., 174 (1884)) dass, wenn dem schwarzen Wasserhuhn Wasser fehlt, auf dem es die Nacht verbringen kann, es wie andere Landvögel auf einem erhöhten Platze schläft und dann Bäume mit grosser Schnelligkeit besteigt. Auch SEEBOHM sagt (History of British Birds 567, (1888)), dass es gelegentlich auf Bäumen sitzend angetroffen worden sei und manchmal solche besteige, indem es von Ast zu Ast mit solcher Leichtigkeit wie ein hühnerartiger Vogel springe. Auch in Deutschland hat man ein derartiges Benehmen beobachtet. Schon 1853 teilte BRUCH im Journ. für Ornithologie, Extraheft, 77/78 folgendes mit: Eine Familie, welche er in seinem Hausgarten hielt, schlief jede Nacht auf einem hochstämmigen Pfirsichbaum, dessen Stamm schräg aufstieg, sodass die Vögel, indem sie ihre langen Zehen einwärts kehrten, recht gut auf und absteigen konnten, was einem Haushahne nicht möglich gewesen sein kann. Vor einigen Jahren beobachtete auch STROHBACH in der Umgebung von Chemnitz, dass mehrere einen Teich bei Draisdorf bewohnende Familien regelmässig auf am Ufer befindlichen schief stehenden Weidenbäumen übernachteten. (Mündliche Mitteilungen). Dass Blässen am Tage erhöhte Gegenstände besteigen, kann man ebenfalls nicht selten beobachten. MICHAELIS bemerkte (Ornith. Monatsschrift 1896, 18/19), wie ein Exemplar bei Darmstadt auf einem nahe über dem Niveau des Wassers angebrachten Brett sich putzte. Ich selbst traf in den vergangenen Jahren am grossen Teich bei Frohburg auf der unteren, nahe am Wasser befindlichen Stange einer in den Teich hineinreichenden Einzäunung wiederholt Blässen an, die sich dort ebenfalls putzten, mitunter sassen darauf gleichzeitig mehrere, so am 26. September 1897 sogar sechs Stück auf einmal. Es scheint fast, als ob die Blässen gern im Wasser sich findende feste Plätze benutzten, denn auf dem eben namhaft gemachten Teiche stehen resp. laufen sie gar nicht selten auf zusammengeschwemmtem Genist und den von der Wasserpest gebildeten Bänken herum, ordnen dort stehend ihr Gefieder und begatten sich daselbst auch in der Weise, dass das Weibchen sich ins Wasser begiebt, das Männchen aber von dem festen Standorte aus den Akt unternimmt. Ende April vorigen Jahres traf ich auf diesem Teiche auch ein Exemplar an, das auf dem aus dem Wasser hervorragenden Teile eines in den Teich geworfenen Strauches sass und sein Gefieder glättete. —]

An von dichtem Walde umschlossenen grösseren Gewässern kommt es fast gar nicht ans Ufer, es bildet sich dann fern von diesem durch Umknicken des Schilfes u. dergl. die nötigen Ruheplätzchen, wie es sich dergleichen auch auf vielen anderen Gewässern zubereitet, wo es daneben doch auch ans Land gehen kann.

[1]) Dieser See ist bekanntlich jetzt trocken gelegt. *F. H.*

Das reine, bis auf den nackten Grund klare Wasser liebt unser Wasserhuhn nicht, auch nicht das nur mit Entengrün (*Lemna*) bedeckte, dagegen aber mehr solches, in dem allerlei schwimmende Pflanzen, als: *Nymphaea alba* und *Nuphar luteum*, *Stratiotes aloides*, *Limnanthemum nymphoides*, auch wohl *Menyanthes trifoliata*, *Hydrocharis morsus ranae*, *Potamogeton natans*, *Trapa natans*, *Batrachium aquatile* und viele andere wachsen und die Oberfläche teilweise bedecken, noch weit mehr aber solches Wasser, an dessen Oberfläche man wenig oder nichts sieht von dem Pflanzenwald unter ihr, der aus der Tiefe gegen sie aufstrebt, wie junge Tannen, aber aus mehreren *Potamogeton-*, *Myriophyllum-*, *Ceratophyllum-*, *Najas*-Arten und anderen untertauchenden Pflanzen (dem sogenannten Fischkraut des gemeinen Mannes) besteht, die, wenn das Wasser still und klar, in mehr als Klaftertiefe von einem Nachen herab einen interessanten Anblick gewähren. Es liebt darum diese Kräuter, weil es an und zwischen ihnen die meiste und liebste Nahrung findet.

Es ist halb Tag-, halb Nachtvogel und in der Zugzeit die ganze Nacht munter; ausser ihr geht es aber abends mit Ende der Dämmerung zur Ruhe und schläft bis zum Anfang der Morgendämmerung[1]) auf einem niedergetretenen Schilfbüschel oder Schlammhügelchen, stets vom Wasser umgeben und nie nahe am Ufer, auf einem Beine stehend oder auf die Brust niedergekauert. Seine Schlafstellen sind fast immer von dichtem Schilf oder Rohr umgeben, an der Wasserseite eines Rohrwaldes und oft tief in demselben. An den langen Sommertagen begiebt es sich um die heisse Mittagszeit auch in das dichte Rohr oder Schilf und hält darin seine Mittagsruhe.

Eigenschaften.

In einiger Entfernung sieht unser Wasserhuhn ganz schwarz aus, und sein weisser Schnabel mit der blendend weissen grossen Stirnblässe macht es schon von weitem kenntlich. Stehend hat es eben keine hübsche Gestalt; die unförmlich grossen, weit nach hinten liegenden Beine machen, dass es, um das Gleichgewicht zu erhalten, mit der Brust ziemlich aufrecht steht; den Hals biegt es dazu in eine gedrückte S-Form, den Rücken in einen Bogen, so dass der kurze Schwanz sich sehr nach unten senkt. Die langen Zehen geben Ursache, dass es mit denen des einen Fusses oft auf die des anderen tritt, was einen holperigen Gang giebt, weshalb es, um dies zu verhindern, gewöhnlich weite Schritte macht, die, schneller folgend, zu einem ziemlich raschen Lauf werden können, in welchem man es aber selten sieht, etwa nur wenn es einmal über eine kleine Halbinsel zu Fuss hineilt und Menschen herannahen sieht. In solchen Fällen geht es, um weniger in die Augen zu fallen, ganz geduckt, den Hals tief niedergebogen und den Kopf der Erde nahe. Auch über den Schlamm zwischen Rohr und Schilf schleicht es in so geduckter Stellung fort, wenn es einen Menschen gewahr wird. — Weit hübscher nimmt es sich schwimmend aus, wenn es den Entenarten mit belappter Hinterzehe ähnlich sieht, dabei den Rumpf ziemlich tief in das Wasser taucht, den Schwanz nie so aufhebt wie das Teichhuhn, sondern ihn wie jene wagrecht und dabei ziemlich tief trägt, den Hals mehr oder weniger wie ein S biegt oder auch, wenn es nicht gesehen sein will, ihn mit dem Kopfe gerade ausstreckt, fast auf die Wasserfläche niederdrückt und so dem Schilfe zuschwimmt, wenn es sich nahe bei demselben befand. Wird es dagegen auf freier Wasserfläche durch den Anblick eines nahenden Menschen oder anderen Feindes überrascht, so setzt es sich, Hals und Kopf gerade vorgestreckt und ziemlich niedergedrückt, durch schnelles Flattern mit den Flügeln sich auf- und forthelfend, auf der Wasserfläche in Lauf, sodass es diese schnell mit seinen belappten Zehen schlägt, was viel Geplätscher macht, um desto eher das bergende Rohr u. dergl. zu erreichen, oder auch um sich schneller ausser Schussweite auf die Mitte des freien Wassers zu begeben.

Es schwimmt leicht, doch nicht besonders schnell, und nickt dazu bei jedem Ruderschlage mit dem Kopfe; aber es schwimmt viel, viel mehr als es geht und fliegt; man sieht es deswegen gewöhnlich nicht anders als auf der Wasserfläche herumrudernd und darf behaupten, dass es die meiste Lebenszeit schwimmend zubringt. So fertig als im Schwimmen ist es auch im Tauchen, welches sich aber vorzüglich erst dann in seiner ganzen Stärke zeigt, wenn es geängstigt und von Hunden verfolgt wird, namentlich wo viel Rohr oder Schilf wächst; es rudert dann ein gutes Stück unter dem Wasser fort, klammert sich unten an den Stengeln jener Pflanzen fest, steckt nur den Schnabel und den Kopf bis an die Augen aus dem Wasser und ist so nicht leicht wiederzufinden. Dies kann es freilich auf einer freien Fläche und im tiefen Wasser nicht, weil es da keine Anhaltepunkte findet; hier erscheint es bald wieder oben auf, taucht aber sogleich wieder unter, und dies wechselt so lange, bis die Gefahr vorüber ist oder bis es erschöpft seinem Verfolger unterliegt. Dieses kommt bei Raubvögeln, wo ihm das Auffliegen noch gewisser den Untergang bereiten würde, oder auch beim Verfolgen durch Menschen, wenn es im Federwechsel begriffen ist und nicht fliegen kann, sehr häufig vor. Unser Wasserhuhn taucht aber nicht allein in der Not, sondern auch zum Erlangen seiner Nahrungsmittel, zuweilen auch aus blosser Spielerei unter. Ehe im Frühlinge die Wasserkräuter, besonders die untertauchenden, heranwachsen, taucht es sehr häufig, zu allen anderen Zeiten aber seltener und in manchen aus freiem Willen fast gar nicht. Sehr gross ist indessen seine Fertigkeit in dieser Art von Tauchen nicht; den Hals gekrümmt, den Schnabel gegen das Wasser gerichtet, thut es allemal eine Art von Sprung, um sich köpflings unter die Fläche zu drücken, und gar nicht lange nachher erscheint es auf eine eigene Manier schon wieder auf der Oberfläche; es kommt nämlich nicht der Kopf zuerst, sondern der ganze Vogel mit einem Male hervor, wie ein Stück Kork, das man unter Wasser hält und dann schnell los lässt. Es kann also nur eine kurze Zeit, nicht viel über fünfzehn Sekunden, unter Wasser aushalten; viel öfter erscheint es in noch kürzerer Zeit wieder oben, kommt auch nie weit von der Stelle, wo es eintauchte, wieder hervor, ausgenommen wenn es die Not zum Tauchen treibt. Doch auch hier geht ihm die Gewandtheit und Ausdauer vieler anderen Tauchvögel ab. Es rudert unter Wasser bloss mit den Füssen, die Flügel bleiben an den Leib geschlossen und unter den Tragfedern, wie man in dem Augenblick des Ein- wie des Auftauchens deutlich sehen kann.

Unser Wasserhuhn fliegt so ungern, dass es sich gewöhnlich nur mit Gewalt dazu bringen lässt, was auf grösseren Gewässern noch schwerer hält als auf kleinen. Es versteckt sich entweder im nächsten Schilf oder Rohr, wenn sich ihm der Mensch naht, oder es begiebt sich auf die weite Wasserfläche. [— Nur während der Paarungszeit und wenn sich ihnen die Gefahr sehr schnell nähert, namentlich da, wo sie vorher schon Nachstellungen erfahren haben, dann aber gleichviel, ob sie im Wasser oder auf dem Lande sich befinden, benutzen sie ihre Flugwerkzeuge. Auch die flugfähig gewordenen Jungen probieren dieselben nicht selten. —] Sonderbar muss es scheinen, wenn man diese Vögel vom Ufer nach jener fliehen, aber in einer Entfernung von hundert bis hundertfünfzig Schritten Halt machen und da ganz unbesorgt ihren Geschäften wieder nachgehen sieht, gleichsam als wüssten sie es, dass ihnen in solcher Entfernung kein Flintenschuss etwas schaden könne; die sichtliche Angst, ehe sie diese Weite erlangen, und die Ruhe, wenn sie glücklich dahingekommen, sind in der That höchst interessant. Sehen sie die Gefahr von weitem heran kommen, so schwimmen sie so hurtig wie möglich und mit beständigem Umschauen und

[1]) DRESSER jedoch (Birds of Europe) hebt ausdrücklich hervor, dass es oft Nahrung sowohl am Tage, als in der Nacht zu sich nimmt. *F. H.*

Wenden des Kopfes in die sichere Weite; kommt ihnen jene aber schnell über den Hals, so nehmen sie halb laufend, halb fliegend Reissaus, und wo dieses noch nicht hinlänglich fördert, endlich zum wirklichen Fluge ihre Zuflucht, welcher aber nur nahe über der Wasserfläche hingeht, und aus dem sie dann am Ziele wie Klumpen wieder aufs Wasser fallen. Sich in Flug zu setzen, müssen sie jedes Mal einen ziemlich bedeutenden Anlauf nehmen, ehe sie sich erheben können, dies sowohl vom Lande als vom Wasser aus. [— Es scheint aber, als ob ihnen dies vom Lande leichter als vom Wasser aus würde, denn falls sie auf dem ersteren verweilen, fliegen sie bei Störungen sehr bald fort und legen keine so grossen Strecken laufend zurück als auf dem Wasser. —] Auf letzterem macht das sehr schnelle wechselweise Auftreten der Füsse ein plätscherndes Geräusch, das man weit hört; die ganz von sich gestreckten Flügel werden dazu in sehr schnellen, sehr kurzen, fast zitternden Schlägen bewegt und so auch fortgefahren, wenn sie sich in die Luft erhoben haben und weit weg wollen. Sobald bei diesem schwerfälligen Auffluge [— (nach Baron FISCHER (Mitt. d. Ornith. Ver. in Wien VII, 115 (1883)) geschieht dieser anfangs immer gegen den Wind) —] die Beine ausser Thätigkeit kommen, hängen sie noch einige Zeit herab, werden aber allmählich aufgezogen und in ganzer Länge wagrecht hinten hinausgestreckt; das fliegende Wasserhuhn erhält dadurch und weil es auch den Hals lang ausdehnt und etwas gesenkt gerade vorstreckt, durch seinen dicken Rumpf und die kurzen Flügel eine ganz eigene, sonderbare Figur, einem fliegenden Fasan [—, besser wohl einem fliegenden Birkhahn, —] ähnlich, weil man die langen Beine leicht für einen langen Schwanz ansehen kann. Recht auffallend wird diese sonderbare Eigentümlichkeit, wenn viele Wasserhühner, durch heftige Verfolgungen zum Fliegen gezwungen, sich höher aufschwingen und in allen Richtungen die Luft durchkreuzen, sich nicht wieder niederzulassen getrauen und doch auch das Wasser nicht gern ganz aufgeben möchten. Ihr Flug ist weder ein gewandter noch ein schneller; er scheint vielmehr mit vieler Anstrengung verbunden, geht in gerader Linie fort und fördert wenig; wenn sie nicht weit wollen, ist er stets ein sehr niedriger, auf dem Zuge allein sehr hoch und wird ihnen dann vermutlich auch leichter. [— Unzweifelhaft sind die Blässen, einmal im Fluge, wohl schwerlich im stande, plötzlich demselben eine andere Richtung zu geben. Denn sie fliegen selbst am Tage nicht nur an sehr dünnen Drähten, sondern auch an Ästen starker Bäume an. Zuweilen verunglücken sie auch an Leuchttürmen. —] Kurz vor dem Niederlassen hängen die Beine wieder herab, und der Vogel fällt mit dem ganzen Unterkörper aufs Wasser, nicht köpflings, wie viele Taucher, und auch nicht eine lange Strecke auf der Fläche hingleitend wie die Enten. Der Geübte wird daher auch im Halbdunkel diese Gattungen an diesen verschiedenen Manieren, sich auf das Wasser niederzulassen, augenblicklich unterscheiden. Das Niederlassen unseres Wasserhuhnes macht sehr wenig Geräusch, sein Auffliegen desto mehr; in der Luft ist sein Flug ganz geräuschlos.

Es gehört auf kleinen wie grossen Gewässern unter die vielmehr vorsichtigen und klugen als eigentlich scheuen Vögel. Obgleich es keinem Menschen recht traut, so kennt es doch seine Leute; wenn es nämlich Kinder, Frauenzimmer, Hirten, Fischer und andere, welche ihren Geschäften nachgehend es unbeachtet lassen, sehr wenig fürchtet, so ist es doch gegen den, welcher es scharf ins Auge fasst, welcher ihm nachschleicht oder sich gar als Schütze zu erkennen giebt, sogleich voll Argwohn und weicht ihm aus, so weit es die Lokalität erlaubt, ist diese beschränkt, sogar fliegend. Wo es einmal Nachstellungen erfuhr, wird es sehr misstrauisch; kommen sie zu arg und zu oft, dann meidet es solchen Ort gänzlich und für immer. Dies wird an kleineren Gewässern besonders auffallend; an grösseren, wo sie Raum genug zum Ausweichen haben, vertragen sie viel ärgere Beunruhigungen, selbst fortwährende Nachstellungen, ohne sich wegzugewöhnen, vergessen sie aber nicht und sind um so mehr auf der Hut. [— Andererseits werden sie mitunter sogar recht zutraulich. So sah BRUCH (Journ. für Ornith. 1853, Extraheft, 77/78), dass sie auf dem Vierwaldstätter See, besonders bei Luzern, wo sie halb zum Haustier geworden, sich ganz in der Nähe des Menschen aufhalten. Auch auf dem Starnberge See waren mehrere Paare, welche in der Nähe des Hafenplatzes der Dampfschiffe und der Badeanstalt brüteten, so zahm geworden, dass sie während des Sommers sich mit ihren Jungen bei der Badeanstalt aufhielten und sich füttern liessen, ja sogar zu den Dampfschiffen heranschwammen, um die ihnen zugeworfenen Brotstücke in Empfang zu nehmen (Journ. für Ornith. 1879, 364). Einen ähnlichen Fall erzählt MICHAELIS aus der Umgebung von Darmstadt (Ornith. Monatsschrift 1896, 17). Dort lebten einzelne Blässen mit zahmen Enten in, wenn auch losem, Verbande, steuerten nach bestimmten Uferstellen, um die von Spaziergängern ins Wasser geworfenen Brotstücke und dergleichen aufzufischen. Riefen die Enten „waak waak“, so eilten die Blässen herbei. Auch in den Torfstichen am Kanal nahe Mittenwalde schwimmen die Blässen ganz harmlos zwischen Anglern, Torfstechern und Bretterbuden einher (Ornith. Centralblatt VII (1882), 167). Selbst unter den schwierigsten Verhältnissen wissen sie das zweckmässigste zu wählen; geraten sie z. B. in ablaufenden Teichen auf das Trockne, so verstecken sie sich im Schilfe oder in den Binsen- und Grasschöpfen (Naumannia 1856, 56, LOOS). — JÄCKEL, Jahresber. ü. d. ornith. Beobstat. i. Königr. Sachsen. —]

Das gemeine Wasserhuhn ist ein sehr geselliger Vogel, nur in der Zugzeit auf kleinen Gewässern einzeln anzutreffen, sonst paarweise, familienweise, in grösseren Vereinen, ja zuweilen in Scharen von vielen Hunderten beisammen. Auf grossen Landseen, wo viele Pärchen brüten, aber jedes sein kleines Nistrevier gegen andere hartnäckig behauptet, bilden nach der Fortpflanzungszeit die verschiedenen Familien mehrere grosse Vereine, oder wenn der Umfang dies nicht gestattet, einen einzigen, der bis zum Wegzuge sich vorher durch von anderwärts hinzugekommene noch allnächtlich vergrössert. Der Salzige und Süsse See im Mansfeldischen hat gewöhnlich viele solcher Trupps. Oft sind Taucher, noch öfter Enten in ihrer Gesellschaft, mit denen sie sich gut vertragen, nur in der Begattungszeit nicht; dann sind sie sehr bissig und leiden in unmittelbarer Nähe kein anderes Geflügel, wenn es nicht gross und beherzt genug ist, ihnen zu widerstehen. Noch raufsüchtiger sind sie in dieser Zeit gegen ihresgleichen, namentlich die Männchen gegen andere ihres Geschlechts, und jedes sucht kämpfend sein Nistrevier zu behaupten und andere daraus zu vertreiben. [— Dabei kümmern sie sich auch wenig um zuschauende Menschen und in deren Begleitung befindliche Hunde und fechten oft in geringer Entfernung davon ihre Kämpfe aus. —] Zank und Lärm nimmt dann kein Ende, denn sie flattern und plätschern unter vielem Schreien von einem zum andern und scheinen oft Händel zu suchen. In der gebückten Stellung des Haushahns schwimmen sie gegeneinander los, hacken dabei mit verbissenem Ingrimm mit dem Schnabel knappend wiederholt ins Wasser, bis sie einander nahe genug sind; dann fahren sie plötzlich zusammen, hacken, kratzen und schlagen sich mit den Flügeln in fast aufrechter Stellung so lange, bis das eine weicht und plätschernd Reissaus nimmt [— oder untergetaucht eine Strecke weit fortschwimmt —], wobei es vom Sieger noch ein Stück verfolgt wird, dies alles unter heftigem Schreien, nach welchem dann jener triumphierend in stolzer Haltung in die Grenzen seines erwählten Nistplätzchens zurückkehrt. Diese häufigen Kämpfe gewähren den Gewässern, auf welchen viele Wasserhühner nisten, eine eigentümliche Lebendigkeit; sie hören aber nach und nach auf, je weiter die Fortpflanzungsgeschäfte vorrücken, und kommen zu anderen Zeiten sehr selten und nie so heftig vor. Am verträglichsten macht sie allgemeine Not, wenn sie, der Mauser wegen, nicht fliegen können oder wenn sie sich zum Wegzuge anschicken.

Unser Wasserhuhn stösst kräftige und weit hörbare Töne aus, welche viel Eigentümliches haben und sich dadurch leicht von denen anderer einheimischer Vögel unterscheiden lassen. Der Hauptlockton klingt durchdringend wie Köw oder Küw, in der Nähe gehört Kröw oder Krüw. Er wird bald nur einzeln, bald mehrmals nacheinander wiederholt ausgerufen und schallt sowohl im Wasser als in der Luft sehr weit. Wenn es recht eifrig lockt, wie z. B. des Nachts auf dem Zuge, zumal wenn es über Wasser fliegt, wo es vielleicht einen da weilenden Kameraden vermutet, wird aus dem einzelnen Köw oft ein Köwöw, — Köwöwöw, dem Bellen eines kleinen Hundes nicht unähnlich. In stillen, namentlich mondhellen Nächten vernimmt man in der Zugzeit diese bellenden Töne hoch in den Lüften, und sie haben vielleicht den Namen: Bellhenne begründet. In ihren Kämpfen auf dem Wasser wird die Stimme vielfältig moduliert, der Ton schlägt zuweilen über, wird ein anderes Mal halb verschluckt etc.; aber noch sonderbarer wird er zuweilen des Nachts am oder auf dem Wasser, wenn ein anderer Vogel ankommt, besonders wenn sich Enten in der Nähe eines Wasserhuhns niederlassen; er ist dann der Lockstimme kaum noch im Ton ähnlich, oft sehr wunderlich und überraschend. Ausser diesen Lauten stossen sie auf dem Wasser oder im Rohr auch noch ein kurzes, hartes, helltönendes Pitz einzeln, zuweilen auch ein paarmal nacheinander, aus; auch vernimmt man nicht selten ein dumpfes Knappen, dies besonders, wenn sie zum Kampfe aneinander geraten. [— FISCHER findet, dass dieses Knappen den Vergleich mit dem Knappen des Auerhahnes aushält (Mitt. d. Orn. Ver. Wien VIII, 117 (1883)). —] Einen anderen wunderlichen, schwer zu beschreibenden Ton bringen sie zuweilen hervor, indem sie den Schnabel dabei mehr oder weniger tief ins Wasser halten. — Die Jungen piepen bis sie Federn bekommen und dies quäkende Piepen hat Ähnlichkeit mit dem der jungen Teichhühner, hält jedoch einen tieferen, rauheren Ton und ist daran leicht zu unterscheiden.

Zähmbar ist unser Wasserhuhn zwar, und in einem gut umschlossenen grösseren Raume, wo es auch Wasser in einem grossen Behälter haben kann, hält es sich recht gut, aber zum Stubenvogel taucht es in mehr als einer Hinsicht nicht. [— RADDE besass ein solches, das mit Enten, Kranichen und grossen weissen Reihern im besten Frieden lebte, und dem Mais angenehm war, das aber auch gerne von gehacktem, für Reiher bestimmtem Fleisch naschte. Auch auf Madeira hält man es mitunter gezähmt auf Höfen in Gesellschaft von Haushühnern (Hartwig, Journ. für Ornith. 1893, 11). FLÖRICKE rät (Naturgesch. d. Deutschen Sumpf- und Strandvögel 1897, 34) ihm anfangs das Futter in einer Wasserschale darzubieten, weil es seine Nahrung lieber von der Wasserfläche aus aufnimmt, und empfiehlt neben den gewöhnlichen Futtermitteln auch Spratts Patent und allerlei Küchenabfälle; ferner schlägt er vor, den Boden mit grobem Sand und Kies zu bestreuen, es im Winter in einem nicht zu kalten Raume zu halten, weil es sehr leicht die langen Zehen und dünnen Schwimmhäute erfriert. Auch soll man ihm eine weiche, dicke Sitzstange, ein öfters zu erneuerndes Stück Rasen und einen aus Rohr und Schilf recht lauschig eingerichteten Versteckplatz, welchen es gerne annimmt, zur Verfügung stellen. —] Es hat viel Dauer und Lebenskraft, das in Freiheit lebende kann daher einen tüchtigen Schuss vertragen und zeigt auch bei schweren Verletzungen ein zähes Leben. [— Nach LIEBE besitzen die Blässhühner überhaupt eine grössere Lebenszähigkeit als alle anderen europäischen Vögel; sie bringen es fertig, mit zerschmettertem Flügel oder zerschlagenem Ruder einen nahe gelegenen Teich zu erreichen. Oft sind die Gliedmaßen gleich an zwei bis drei Stellen gebrochen, und doch kommen die Blässen mit dem Leben davon. —]

Nahrung.

Weder Fische noch Frösche, wie man sonst wohl glaubte, sondern Wasserinsekten, deren Larven, Würmer und kleine Schaltiere,[1]) meistens aber feine Blättchen, Blüten, Knospen, Samen und zarte Wurzeln von mancherlei untertauchenden Wasserpflanzen, sind die Nahrungsmittel unseres gemeinen Wasserhuhns, wobei es noch eine bedeutende Menge groben Sandes und ganz kleiner Kieselsteinchen verschluckt. [— JÄCKEL (Vögel Bayerns, 251) fand jedoch in den Magen auch solche bis zu Bohnengrösse. —] Ob es Fisch- oder Froschlaich frisst, ist nicht bekannt, aber nicht unwahrscheinlich, obwohl wir niemals dergleichen in den geöffneten Magen Getöteter gefunden haben. [— Diese Vermutung NAUMANNS entspricht thatsächlich der Wahrheit. SEEBOHM (Hist. of British Birds) führt sogar an erster Stelle als Nahrung der Blässe kleine Fische auf und fügt überdies am Schlusse seiner Aufzählung noch hinzu, dass es gerne Korn verzehre und dasselbe sowohl von frisch bestellten Feldern als auch von Stoppeln auflese. DE LA FONTAINE (Faune du Pays de Luxembourg 1865, 247) bezeichnet ebenfalls (nachdem er bemerkt, dass die Nahrung der Blässe mit den Jahreszeiten wechsle) als Frühjahrsnahrung Frosch- und Fischlaich. Nach ALTUM hingegen (Forstzoologie, Vögel, 485) ist es unbegründet, dass sie Fischlaich verzehre, wohl aber vertilge sie die junge Fischbrut. Andererseits berichtet SCHALOW (Ornith. Centralblatt 1888, 123), dass ein ihm bekannter Domänenpächter die Blässe als den allerschädlichsten Zerstörer des Laiches und der jungen Brut der Fische kennen gelernt und infolgedessen sämtliche Nester ausnehmen lasse. —] Der Magen enthält gewöhnlich Grünes als Hauptsache und zwischen diesem die eben genannten animalischen Dinge, meistens in unkenntlichen Resten, aber keine von Fischen oder Fröschen; die mineralischen fehlen dagegen nie darin. [— Wie bei den Tauchern, so findet auch bei den Dunenjungen der Blässen (und Teichhühner) eine Schlammfütterung statt. LIEBE fand nämlich, dass sie neben Insekten und Grünem (Teichlinsen) Schlamm verzehren — wenigstens die Insekten etc. nicht vor dem Verzehren vom reichlich anhängenden Schlamme reinigen. —]

Es sucht sie kaum anders als schwimmend;[2]) es ist wenigstens ein sehr seltener Fall, es zwischen dem Rohr auf morastigem Boden darnach herumschleichen oder es gar auf kurzem Rasenboden am frühen Morgen nach Regenwürmern, wenn diese noch ausserhalb ihrer Löcher sind, suchen zu sehen. Schwimmend liest es die Nahrungsmittel entweder von der Wasserfläche und an den aus ihr hervorragenden Pflanzen ab, oder es taucht darnach unter.

Sein baldiges Wiedererscheinen auf der Oberfläche nach dem Untertauchen macht jedoch wahrscheinlich, dass es in mehr als klaftertiefem Wasser nicht bis auf den Grund geht, also nur zwischen diesem und der Oberfläche seine Nahrung sucht und dort die Waldungen von *Potamogeton, Myriophyllum, Ceratophyllum* u. a. durchstreift, von denen es viele Teile geniesst und die zwischen denselben lebenden Insekten wegfängt. Dass es im Frühjahr viel häufiger taucht und seine Nahrung beinahe allein dadurch erhält, mehr als zu allen anderen Zeiten, kommt vermutlich daher, weil jene Pflanzen dann nur erst aus dem Grunde aufkeimen, im Sommer und Herbst dagegen so hoch aufgewachsen sind, dass sie an vielen Orten bis an die Oberfläche heraufreichen. Daher halten sich die Wasserhühner im Anfange auch lieber auf weniger tiefen Stellen auf.

[— Nach VON WANGELINS Beobachtungen bleibt es höchstens zehn bis dreizehn Sekunden unter Wasser und erscheint fast an derselben Stelle wieder an der Oberfläche, wo es den

---

[1]) Es sind nicht ausschliesslich kleine Schaltiere, welche die Blässen verzehren. NOLL beobachtete an Maintümpeln, dass die von diesem Vogel aufgehämmerten Muscheln meist von *Anodonta ponderosa* herrührten, darunter befand sich aber auch ein Exemplar von *Unio tumidus.* Die Blässen holten nach NOLLs Angaben die Muscheln tauchend vom Grunde, legten sie ans Ufer oder auf Blätterbüschel von Wasserpflanzen und hämmerten sie am hinteren zugespitzten Ende auf. *F. H.*

[2]) An einer früheren Stelle ist aber schon nachgewiesen worden, dass es auch laufend Nahrung aufnimmt. *F. H.*

Blicken entschwand. Ist der Wasserstand zu flach, um ein Tauchen zu ermöglichen, auf der anderen Seite aber die Nahrung von oben meist fortgenommen worden, so sieht man die Wasserhühner auch, obgleich selten, nach Art der Enten „gründeln“. (Briefl. Mitt.)

Dass Blässen aber auch noch auf andere Weise ihre Nahrung aufnehmen, hatte ich wiederholt zu beobachten Gelegenheit. Man trifft nämlich — wiewohl verhältnismässig sehr selten — Blässen an, welche, auf zusammengeschwemmtem Genist stehend, mit einem Fusse eine Zeitlang auf dasselbe schlagen und dann mit dem Schnabel etwas aufpicken. Ob dieses Wasserschlagen, bei dem ein klatschendes Geräusch entsteht, von allen Individuen ausgeführt wird, ob dasselbe nur im Frühjahr, zu welcher Jahreszeit ich es an den Frohburger und Hasselbacher Teichen wahrnahm, stattfindet, ferner welchen Zweck es haben soll: alles das bedarf noch näherer Untersuchungen. —]

Ob es auch im freien Zustande Getreidekörner frisst, können wir nicht behaupten, weil es uns nie vorgekommen ist; es wird jedoch in CETTIS Naturgeschichte von Sardinien, Übers. II. S. 292, gesagt, dass man darum in jenem Lande kein Getreide nahe an die Teiche säte, weil die Wasserhühner nicht geringen Schaden daran thäten. Dass sie im gefangenen Zustande Getreide annehmen, ist indessen gewiss.[1])

Das eingefangene Wasserhuhn nimmt Regenwürmer sehr gern, gewöhnt sich auch bald an Brot, gekochte Kartoffeln, Fleisch, gekochtes Gemüse, frisst gern Getreide, besonders Gerste, und verachtet auch kleine Fischchen nicht. Wenn es nicht bald im Schmutz umkommen soll, muss es stets frisches und recht viel Wasser bekommen.[2])

Fortpflanzung.

Landseen, grosse Teiche mit vielem Rohr und Schilf besetzt, hin und wieder auch kleinere Teiche, Altwasser und die tieferen Stellen in den Brüchen sind auch in Deutschland zur Fortpflanzungszeit von diesen Wasserhühnern bewohnt, am häufigsten für hiesige Gegend die beiden Seen im Mansfeldischen, der Salzige und der Süsse See genannt, und die Gewässer in deren nächsten Umgebungen. Aber auch in den Herzogtümern Anhalt haben wir Teiche und andere Gewässer genug, auf welchen sie in Menge nisten.

Sehr häufig können sie, im März schon angekommen, in den ersten Wochen noch an keine Fortpflanzungsgeschäfte denken, weil an den meisten Orten über Winter das vorjährige Schilf und Rohr abgehauen und benutzt, das neu aufkeimende aber selten vor Ende des April so wird, dass es sich eine Hand lang über dem Wasserspiegel erhebt, kaum hinreichend diese grossen Vögel notdürftig zu bergen. Ist hier und da ein Büschel altes Rohr stehen geblieben, so wählen sie solche Orte am liebsten zu Nistplätzchen. In vielen Jahren kommt sogar der Mai heran, bevor sie zum Nisten schreiten können. [— Andererseits finden sich aber auch anfangs Mai schon ausgeschlüpfte Junge oder sehr stark bebrütete Eier. So war dies z. B. 1897 auf dem Grossen Teich von Frohburg der Fall, wo ich am 3. Mai bei der Eierabnahme beide Stadien mehrmals beobachtete. Dass dies auch anderwärts mitunter vorkommt, unterliegt keinem Zweifel. Schon 1856 berichtete JÄCKEL (Naumannia 1856, 517), dass er am 9. März in demselben Busch von *Typha latifolia*, der im vorigen Jahre ein Nest barg, wieder ein solches ganz nahe am Ufer mit voller Eierzahl gefunden. 1876 schrieb NEHRKORN (Journ. für Ornith., 160): „Wenn sich im April die übrigen Vögel kaum gepaart haben, findet man die Blässen schon auf ihren Eiern sitzen“. Auch Kronprinz RUDOLF traf (Jagden und Beobachtungen 1887, 593) bei Prag Ende März mehrere volle Gelege. Ebenso berichtet GÜNTHER von dem Salzigen See bei Eisleben, dass die Blässen kaum mit den Anlagen der Nester warten könnten, bis das junge Schilf nur einigermaßen ein kleines Versteck bilde (Ornith. Monatsschrift 1889, 548. —] In der Zwischenzeit, von der Ankunft an, haben sie andere Geschäfte; kaum einige Tage am Nistplatze angelangt, fangen die einzelnen Pärchen teils unter sich schon Hader und Streit an, teils aber richten sich die Kämpfe derer, welche Stand genommen, gegen die, welche nur als Durchreisende sich noch auf den Gewässern aufhalten wollen. Das Jagen, Herumflattern, Plätschern und Schreien nimmt kein Ende, und die Standpaare kämpfen dann gegeneinander, wenn das eine in das Nistrevier des anderen kommt, besonders die Männchen. Weil nun jenes nicht gross und auf manchen Gewässern, wo viele nisten, nie hundert Schritt im Durchmesser hält, so kann es nicht fehlen, dass die Nachbarn sehr oft die Grenzen überschreiten; dann schiesst aber auch der Inwohnende sogleich mit Wut hinzu, selbst wenn er sich gerade weit davon auf dem freien Wasserspiegel befindet, und strengt alle seine Kräfte an, den vermeintlichen Eindringling zu verjagen und wo möglich für sein Vergehen zu bestrafen. Zuweilen, jedoch nicht oft, nehmen auch die Weibchen Anteil an solchen Raufereien. Später, wenn letztere schon mehrere Eier gelegt, werden diese Balgereien nach und nach seltener, und wenn sie Junge haben, leben sie viel ruhiger und verträglicher.

Jedes Männchen paart sich [— (Paarung findet auch statt von Genist aus) —] nur mit einem Weibchen, und die Eifersucht macht ihm viele Unruhe. In uneingeschränkter Monogamie lebend, hilft es den Nestplatz wählen, das Nest bauen, die Eier ausbrüten und die Jungen erziehen und beschützen; es ist stets ein treuer Gatte und guter Familienvater.

Erst wenn das junge Schilf und Rohr sich einen Fuss hoch über dem Wasserspiegel erhoben, machen diese Vögel Anstalt zum Nestbau; dann ist er aber unter den vereinten Bemühungen beider Gatten in ein paar Tagen fertig hergestellt. Der Standort des Nestes ist verschieden: bald tief im Rohr, bald und auf grossen Gewässern meistens nahe am Rande eines Rohrwaldes oder grossen Rohrbusches, aber stets auf der Wasserseite, gewöhnlich von tiefem Wasser umgeben oder gar schwimmend, seltener nur auf nassem Erdboden am Rande kleiner Inseln oder auf einem Schilfhügelchen. [— Bei Mährisch-Neustadt fand sich auch in einem mit Weiden dicht verwachsenen Feldgraben, der jedoch den ganzen Sommer über Wasser behielt, ein Nest mit fünf Eiern in den Zweigen der Weidenruten, eine Spanne oberhalb des Wassers (Suppl. z. Ornis 1888, 294.) Auf dem Frohburger Grossen Teiche war 1897 ein Nest im freien Wasser auf einer von Wasserpest, Laichkraut etc. gebildeten Bank angelegt, sodass man schon vom Ufer aus den im Nest sitzenden Vogel sehen konnte. Das Paar hing sehr an seinem Baue: als ihm die Eier genommen, benutzte das Weibchen denselben nochmals zum Legen. Nach A. v. HOMEYER (Ornith. Monatsschrift 1892, 432) baut es auch auf alte im See liegen gebliebene Rohrhaufen sein Nest. —] Am häufigsten findet man es im eigentlichen Rohr (*Phragmitis communis*), weniger oft im Kolbenschilf (*Typha angustifolia*), noch seltener in grossen, dichten Büschen von den grossen Wasserbinsen (*Scirpus lacustris*), am seltensten in Büschen oder auf Kufen von niederen Schilfarten. Es ist vom Wasser her meistens nicht schwer zu entdecken, im Anfange, ehe das Rohr zu hoch und dicht wird, oft schon von weitem zu sehen, später, wenn jene Pflanzen fast ihre gewöhnliche Höhe erreicht, aber zuweilen sehr gut versteckt. Selten und nur im Anfange kann man es vom Ufer aus sehen, und zu den meisten ist kaum anders als auf einem Kahne zu gelangen.

[— Bisweilen siedeln sich einzelne Paare auch in der Nähe anderer Teichbewohner an. So fand LEVERKÜHN auf dem Plöner See unter einer Kolonie von Haubentauchern auch

---

[1]) Die Blässe frisst auch in der Freiheit Getreide, wie schon an einer früheren Stelle mitgeteilt wurde. *F. H.*

[2]) Über die Pflege in der Gefangenschaft ist auf der vorhergehenden Seite schon weiteres mitgeteilt. *F. H.*

ein Paar Blässen nistend (Ornith. Monatsschrift 1886, 293), A. v. HOMEYER auf dem Velenczer See (Ungarn) in einer Kolonie von Lachmöven und schwarzhalsigen Tauchern zerstreut einige dreissig (resp. fünfzig) Nester der Blässen, welche sieben bis fünfzehn Eier enthielten, die hinsichtlich ihrer Grösse sehr wechselten. Aus diesem Zusammennisten der Blässen mit Lachmöven folgert überdies v. HOMEYER, dass die Blässe kein Eierräuber sei, weil sie sonst die Möven nicht dulden würden. —]

Seine Grundlage bilden gewöhnlich die Stoppeln vom vorjährigen Rohre, wozu auch junge Halme eingeknickt werden, oder es hat seinen Stand auch ohne diese in einem dichten Schilfbüschel. Es steht so recht fest und kann bei zufälligem Steigen des Wassers nicht wegschwimmen. Es giebt indessen auch Nester, die vom Anfang an schwimmen und gewöhnlich von so dichtstehendem Rohr umgeben sind, dass sie demnach nicht eigentlich flott werden können. [— Jedoch erwähnt YARRELL (History of British Birds III, 175 (1884)) einen Fall, wo ein Nest so gebaut war, dass der Wind die Unterlage lockern konnte, sodass schliesslich das Nest auf dem Wasser nach allen Richtungen getrieben wurde. Nichtsdestoweniger blieb das Weibchen wie gewöhnlich auf den Eiern sitzen und brütete auch die Jungen aus. —] Sehr oft benutzen diese Vögel zu solchen ein vorgefundenes schwimmendes Häufchen alten Pflanzenwustes als Unterlage. Jedes schwimmende Nest ist dabei mehr noch als die feststehenden gewöhnlicheren ein bedeutender Klumpen nach oben stets trockener Materialien, sodass die Eier nie im Feuchten liegen. Es ist zwar nachlässig, aber doch haltbar genug geflochten, um später noch den ihm längst entschlüpften Jungen gelegentlich ein Plätzchen zur Nachtruhe oder sonst zur Erholung zu sein, wodurch es denn freilich seine ursprüngliche Form ganz verliert und ganz platt niedergetreten wird, während es, fertig gebaut, bei oft mehr als 42 cm Breite, wenigstens 28 cm Höhe hatte. [— HEWITSON (YARRELL, History of British Birds III (1884)) fand manche auch so fest gebaut, dass sie ihm, wenn er bis an die Kniee im Wasser war, einen Sitz gewährten, der sein Gewicht trug. —] Der innere Napf ist ziemlich tief, schön gerundet und sorgfältiger als das Äussere geflochten; dieses aus grünen und dürren Rohrstengeln, Schilfblättern und Wasserbinsen gebaut, nach innen mit etwas feinerem Material, dünneren Halmen, Grasstöckchen, auch wohl Binsen- und Rohrspitzen samt den Rispen ausgeführt; bei den meisten unterscheidet sich jedoch das Innere wenig von dem Äusseren.

Im hohen Kolbenschilf haben wir dies Nest zuweilen ganz besonders hübsch aussehend gefunden. Dort hatte nämlich der auf dem Neste sitzende Vogel absichtlich oder aus blosser Spielerei die Spitzen der das Nest zunächst umgebenden schlanken Schilfblätter in einen gemeinschaftlichen Mittelpunkt herabgezogen, manchen auch wohl, um dem nochmaligen Aufschnellen vorzubeugen, einen Knick gegeben, sodass er unter einer luftigen grünen Kuppel wie unter einer grünen Laube sass und dadurch den Späherblicken von oben herab weniger blossgestellt war. Die Regelmässigkeit des Herabbiegens der Schilfblätter übertraf in dieser gefälligen Ausschmückung bei weitem die einiger Sumpfhühner, die, wie im folgenden beschrieben, dieselbe bei ihren Nestern noch öfter in Anwendung bringen. Sie deutet auf eine nahe Verwandtschaft mit diesen Vögeln hin, kommt jedoch bei unserem Wasserhuhn viel seltener vor. [— Solche Nester mit künstlichem Dache traf auch GÜNTHER auf dem Salzigen See bei Eisleben an (Ornith. Monatsschrift 1889, 548). In den von „Blässdükern“ sehr geliebten, daher zahlreich bewohnten alten Flussläufen („Tiefs“) und Deichbruchstellen („Wehlen“) an der schleswigschen Westküste fand ausserdem ROHWEDER die aus herabgebogenen grünen Pflanzen gebildete Überdachung vielfach durch herbeigetragene alte Rohrstengel, Schilfblätter, Binsen etc. verdichtet und verstärkt; er vermutet, dass dies absichtlich zum Schutze der Brut gegen die Räubereien der hier ebenfalls häufig horstenden Rohrweihen geschehen sei (Briefl. Mitt.). Mitunter müssen die Blässen ihre Nester auch an andere Wasservögel abtreten. So traf LEVERKÜHN 1887 in der Probstei auf einem kleinen Landsee, „der Grossen Kasse“, einen Nestklumpen an, welcher oben vier frische Eier des Rothalstauchers (*Colymbus griseigena*) enthielt, vielleicht 5 cm tiefer aber befand sich, völlig durch den Oberbau des Tauchers versteckt, das ebenfalls frische Fünfer-Gelege von *Fulica*. Das Nest selbst war ein typisches Wasserhuhnnest. Derselbe Forscher fand auch auf dem Grossen Plöner See im Ascheberger Teil ein von Haubentauchern occupiertes Blässennest, das jedoch keine Eier seines ersten Besitzers enthielt, vielleicht aber schon junge Blässen in demselben Jahre beherbergt hatte (Mitteil. d. Naturw. Ver. f. Steiermark 1890, 124). —]

Selten findet man zu Anfang des Mai, viel gewöhnlicher erst in der zweiten Hälfte die ganze Anzahl der Eier in einem Neste, die selten unter sieben bis acht, zuweilen zwölf bis vierzehn beträgt; nur einmal fanden wir deren fünfzehn, aber niemals, wie auch gesagt worden, sechsehn bis achtzehn Stück.

[— Dass diese angenommene Zeit der Eiablage jedoch nicht für alle Fälle richtig ist, wurde schon an einer früheren Stelle erwähnt. Auch Angabe über die Zahl der Eier bedarf einer Ergänzung. Thatsächlich trifft man zuweilen in einem Neste sechzehn bis achtzehn und noch mehr Stück an. So berichtet STENGEL (Ornith. Monatsschrift 1883, 237), dass er bei Zossen Nester mit siebzehn, achtzehn und neunzehn Eier gefunden, bemerkt aber gleichzeitig, dass in diesen Fällen jedesmal zwei Weibchen ein gemeinsames Nest zum Legen und zur Brut benutzten, was gerade bei diesen Vögeln keine Seltenheit sei. Auch R. BLASIUS fand 1861 neunzehn Eier in einem Neste und war ebenfalls nicht abgeneigt anzunehmen, zwei Weibchen hätten dieselben gelegt, zumal die meisten davon sehr stark, fünf aber bedeutend weniger bebrütet waren (Journ. für Ornith. 1863, Bericht, 65). GÜNTHER giebt als Zahl der Eier für den Salzigen See bei Eisleben ebenfalls zehn bis sechzehn an (Ornith. Monatsschrift 1889, 549). Schliesslich sei noch bemerkt, dass auch MEVES (v. WRIGHT, Finlands Foglar 1873, 281) bis zweiundzwanzig Eier in einem Neste gefunden. Siebzehn Stück traf auch ich 1897 auf dem schon mehrmals genannten Teiche bei Frohburg an, allerdings lagen dieselben in drei Schichten, die durch etwas Nistmaterial voneinander getrennt, übereinander; in einem zweiten Neste bildeten ebenfalls die Eier zwei derartige getrennte Lagen. Eine solche Anordnung beobachtete übrigens auch REISER (Ornis 1888, 330) bei einem Achter-Gelege und FOURNES (Mitt. d. Orn. Ver. Wien 1886, 160) am Neusiedler See; der letztere Forscher giebt zugleich als Grund dieser Anordnung an, dass die Nestmulde zu klein gewesen sei zur Aufnahme aller.

Die oben angeführten Thatsachen beweisen demnach unzweifelhaft, dass mitunter zwei Weibchen dasselbe Nest zur Eiablage benutzen, was überdies auch ROHWEDER (Mitt. d. Naturw. Ver. f. Steiermark 1890, 123) ausdrücklich bestätigt. Dieser Forscher nahm Blässhühnereier auch aus Nestern von Löffel- und Tafelenten; LEVERKÜHN fand auf dem Kochelsee ein einziges, wahrscheinlich verlegtes auch in einem leeren Haubentaucherneste und führt ausserdem noch den Fall an, dass ein Nest von Söborg-Moor (Seeland) neben fünf Eiern von *Colymbus griseigena* ebenfalls ein Blässenei aufwies (ibid.). —]

Wenn es um das erste Gelege kam, macht das Weibchen ein zweites, wozu es erst ein neues Nest baut gewöhnlich nicht weit vom ersten, aber besser versteckt, was dann wegen der grösseren Höhe und Dichtheit des Schilfes ihm auch leichter wird; dann legt es aber nie mehr als sechs bis acht Stück. [— Jedoch kommt es auch vor, dass in einem solchen Falle kein neues Nest gebaut wird. Abgesehen von dem schon angeführten Beispiele traf ich 1897 auf dem Frohburger Teiche in Nestern, aus welchen gegen den 26. April Eier genommen wurden, den 3. Mai wiederholt deren eins, zwei oder noch mehr an, andere Nester dagegen wieder waren allerdings leer geblieben. Infolge der

vielen Liebhaber, welche die Eier der Blässe unter den Tieren und Menschen haben, kommen gerade bei diesem Vogel verspätete Bruten nicht selten vor. So berichtet (IV. Jahresber. ü. d. orn. Beobstat. i. Königr. Sachsen 1888, 125) Oberförster ZIMMER, dass auf den Moritzburger Teichen im Juli bei den Entenjagden oft noch Eier angetroffen werden, ferner VON WANGELIN (Ornith. Monatsschrift 1898, 323), dass er am 19. Juli auf dem Gotthardsteiche bei Merseburg ein Huhn das drei Junge führte, die höchstens sechs Tage alt sein konnten, gesehen habe. JÄCKEL beobachtete 1856 sogar am 24. September noch zwei Ketten mit Jungen, die noch nicht älter waren als acht bis zehn Tage (Naumannia 1856, 517). —] Die Eier dieser Vögel ähneln in der Grösse fast kleinen Haushühnereiern; sie sind 51,5 bis 53,7 mm lang und 34,5 bis 37,7 mm breit, meistens von einer schönen Eigestalt oder auch etwas länglich.

[— Diesen Eiermaßen seien noch folgende hinzugefügt:
REICHENOW fand (bei zehn Eiern) nach stehende Maße:

Länge: Minimum 50,75 mm, Maximum 56,5 mm,
Durchschnitt 53,6 mm;
Breite: Minimum 34,5 mm, Maximum 38,5 mm,
Durchschnitt 36,7 mm
(Journ. für Ornith. 1870, 392).

SCHALOW erhielt folgende Zahlen (bei siebenundzwanzig märkischen Eiern):

Länge: Minimum 50 mm, Maximum 57 mm,
Durchschnitt 53,46 mm;
Breite: Minimum 35,5 mm, Maximum 39 mm,
Durchschnitt 35,5 mm
(Journ. für Ornith. 1876, 15).

LEVERKÜHN giebt für hundertundzehn in Riddagshausen gemessene Eier das Verhältnis 58,8 : 34,9 mm an;
bei dem absolut grössten Ei verhielt sich die Länge und Breite wie 57 : 39 mm,
bei den kleinsten Eiern wie 49 : 35,2 mm und 51,3 : 32 mm
(Ornith. Monatsschrift 1886, 246).

REISER (Ornis balc. IV, 123) führt als Extreme hinsichtlich der Grösse für zwei Gelege die Zahlen an:

Länge: Minimum 45 mm, Maximum 56 mm;
Breite: Minimum 33,6 mm, Maximum 37,3 mm;
Gewicht: Minimum 253 cgr, Maximum 353 cgr.

Nach PRAZAK (Journ. für Ornith. 1898, 214 u. ff.) legt das Blässhuhn in Galizien überhaupt viel grössere Eier als in den westlichen Ländern. Er erhielt von fünfzig Eiern aus fünfzig Gelegen nachstehende Zahlen:

$$\frac{59{,}5 \times 38{,}6}{54{,}0 \times 35{,}0}\ \text{mm},$$

Normalgrösse: $56{,}0 \times 36{,}5$ mm;

dagegen für dreissig Eier aus Böhmen: $\frac{58{,}0 \times 38{,}0}{50{,}0 \times 33{,}0}$ mm,

Normalgrösse: $54{,}0 \times 35{,}3$ mm;

für sechs Eier aus Ungarn: $\frac{57{,}6 \times 37{,}6}{51{,}0 \times 33{,}8}$ mm,

Normalgrösse: $55{,}0 \times 36{,}0$ mm;

für zwölf Eier aus der Bukowina: $\frac{60{,}0 \times 39{,}0}{54{,}0 \times 34{,}8}$ mm,

Normalgrösse: $57{,}0 \times 36{,}6$ mm;

für sechs Eier aus Nieder-Österreich: $\frac{55{,}0 \times 33{,}0}{49{,}0 \times 29{,}9}$ mm,

Normalgrösse: $53{,}0 \times 32{,}0$ mm.

RADDE endlich (Ornis caucasia 1884, 339) verzeichnet, nachdem er vorausgeschickt, dass die Eier von Lenkoran grösser, zum Teil bedeutend grösser als die europäischen sind, ihnen aber in der Färbung und Zeichnung gleichkommen, folgende Maße:

	Deutschland, normal	Kaukasus, kleinster	Talysch, grösster
Höhendurchmesser:	49	54	61 mm,
Breitendurchmesser:	36	33	47 mm.

REISER fand in einem Gelege auch ein Spulei (Ornis 1888, 330). —]

Ihre ziemlich feste Schale ist von feinem Korn, zeigt aber aussen sehr viele feine Poren, welche die Oberfläche so trüben, dass sie deshalb nicht glänzen. Ihre Farbe ist ein sehr bleiches Lehmgelb oder ganz blasses Gelbbraun, das sich gelbbräunlichem Weiss nähert; äusserst zarte, dunkelaschgraue, dunkelbraune und schwarzbraune Pünktchen sind dabei in so enormer Anzahl über die ganze Fläche verbreitet, dass sie die Grundfarbe trüben, unter ihnen sind auch viele Punkte etwas grösser, aber nur wenige von der Grösse eines Fliegenklexes. Manche Eier sind stärker, andere schwächer punktiert und beklext, einige von dunklerer, andere von hellerer Grundfarbe, im ganzen kommen aber nur so geringe Verschiedenheiten vor, dass sie niemals zu verkennen sind, indem es unter inländischen Vogeleiern keine ähnlichen giebt als allenfalls die des rotblässigen Teichhuhns, die aber auch gröber und mit einer lichteren Farbe gezeichnet und dabei um so vieles kleiner sind, dass an eine Verwechslung mit denselben nicht gedacht werden kann.

Nach zwanzig bis einundzwanzig Tage langem wechselseitigen Bebrüten durch beide Gatten schlüpfen die in der Ferne schwarz und am Vorderkopfe hochrot aussehenden Jungen aus den Eiern, die nach dem Abtrocknen die Mutter sogleich aufs Wasser begleiten, mit ihr zwischen dem Schilf und Rohr herumschwimmen und mit verlangendem Piepen beiden Eltern folgen; doch macht der Vater dabei mehr den Wächter, und wenn sie am Rande des Rohrbusches vielleicht einem Feinde sichtbar werden, so warnt er sie augenblicklich durch eigene Töne, und die Familie zieht sich sogleich wieder schnell in das Rohrdickicht zurück. [— Nicht selten befinden sich die Eier eines Nestes in sehr verschiedenen Stadien der Bebrütung. So betont NEHRKORN (Journ. für Ornith. 1876, 160) besonders, dass die Blässe auf den ersten drei Eiern schon so fest sitzt, dass von einem frischen Gelege kaum geredet werden kann. Ferner sei noch angeführt, dass auch A. MÜLLER auf dem Salzigen See die Eier eines Geleges stets in verschiedenen Stadien der Reife antraf. „Wenn oft ein oder mehrere Eier, so äussert er sich (Zool. Garten 1880, 52), kaum bebrütet zu sein schienen, waren die anderen, die zu demselben Gelege gehörten, um so weiter in der Entwickelung voran, ein Kontrast, welcher von der Stärke der betreffenden Gelege abhängt, also um so grösser wird, je mehr Eier zu einem Gelege gehören. Somit muss, so fährt der Beobachter fort, der Vogel bereits nach dem Legen des ersten Eies mit dessen Bebrütung beginnen. Natürlich hängt davon auch die Zeit des Ausschlüpfens ab. Die Zeit, innerhalb deren die Jungen ausschlüpfen, muss so lange währen als die Zeit zum vollen Gelege.“ Andererseits trifft man aber auch wieder Gelege von fünf, sechs und noch mehr frischen Eiern an. Es scheint sonach hinsichtlich des Anfangs der Bebrütung bei der Blässe ein Wechsel stattzufinden, der vielleicht von der Witterung bedingt wird. —] Die zarten Jungen sehen denen des Teichhuhns sehr ähnlich, sind aber vom Anfange an bedeutend grösser, grauer und ihr Piepen ganz verschieden, gröber, rauher oder quäkender, was sich durch Worte nur mit vielem Umschweife deutlich machen lassen würde. Wenn sie die Anwesenheit eines Menschen in der Nähe vernehmen, verhalten sie sich ganz still; nur dann schäpen sie, wenn sie sich ganz sicher glauben. Die Alten legen ihnen ihre Ätzung anfänglich vor oder halten sie ihnen in der Schnabelspitze zum Abnehmen hin. Nicht selten kommen sie, wenn sie schon einige Tage älter, aus dem Dickicht auf seichtere, schlammige Stellen, wo sie öfters zu Fuss Jagd auf Insekten und Würmer machen, beim geringsten Geräusch aber auch pfeilschnell dem Rohre und ihrem Versteck wieder zulaufen. [— Nach v. WANGELIN (Ornith. Monatsschrift 1896, 323) reichen die Alten auch denjenigen Jungen, die schon mit dem bekannten eine gewisse Unbeholfenheit verratenden Kopfsprung zu tauchen und selbst Nahrung unter der Oberfläche des Wassers heraufzuholen verstehen, häufig noch das Futter mit dem Schnabel. Ich kann auf Grund zahlreicher Be-

obachtungen diese Angaben VON WANGELINS nur bestätigen. —] Sie quäken jämmerlich, wenn ein Raubvogel oder auch nur eine Krähe über das Rohr hinstreicht, wenn er auch nicht nach ihnen stösst, bleiben überhaupt sehr lange im oder nahe am Rohr, um bei jedem Anschein von Gefahr sich sogleich wieder in dasselbe flüchten zu können, und wagen es halberwachsen kaum über die Mitte eines Teiches zu schwimmen oder sich auf ganz freier Wasserfläche sehen zu lassen. Wo sie in der Nähe menschlichen Verkehrs geboren wurden, sind sie wohl etwas zutraulicher, doch immer furchtsamer als die jungen Teichhühner. Bevor sie nicht beinahe ganz ausgewachsen sind, begeben sie sich auf keine so grosse freie Wasserfläche, dass sie sich den ganzen Tag weit vom Rohre entfernt halten müssten. In der ersten Zeit nimmt sie die Mutter des Nachts unter die Flügel, was gewöhnlich auf ihrem vormaligen Wochenbett, dem Neste, geschieht. Später, wenn das nächtliche Erwärmen unter der Mutter überflüssig wird, sitzen sie auf einem Klumpen zusammen, dann diese aber in ihrer Nähe. Wenn die ordentlichen Federn durch die Dunen hervorkommen, entwöhnen sie sich nach und nach der elterlichen Pflege, die Geschwister halten nicht mehr so ängstlich aneinder, und man sieht öfters ein solches und immer dasselbe an dem nämlichen Plätzchen, an einer lichten Stelle zwischen dem Rohr oder in einem stillen Winkelchen hinter demselben, wo solche, wie oft die jungen Teichhühner, immerwährend auf das Wasser picken, als wenn die Nahrungsmittel daselbst in grosser Menge für sie hingestreut wären. Aus der Ferne kann man ihnen dabei oft und lange zuschauen; sobald man sich aber zu sehr nähert, rudern sie sogleich dem Schilfe zu und kommen nicht eher wieder zum Vorschein, bis man sich fast hundert Schritt weit wieder entfernt hat. Plötzlich überrascht, laufen sie flatternd und plätschernd über den Wasserspiegel hin in das nächste Versteck; können sie dies nicht sogleich erreichen, so tauchen sie wiederholt, aber immer nur kurze Strecken, bis zum nächsten Geröhricht; anhaltender tauchen sie, wenn ein Hund sie verfolgt.

Die Alten verraten viele Anhänglichkeit an Nest und Eier, wie an die Jungen, doch mehr die Mutter als der Vater. Nähert man sich ohne vieles Geräusch auf einem Kahne dem auf dem Neste sitzenden Weibchen, zumal wenn die Eier schon länger bebrütet sind, so hält es oft sehr nahe aus, schlüpft dann auf der entgegengesetzten Seite aufs Wasser und plätschert nun flatternd und auf dem Wasser fortlaufend der freien Wasserfläche zu, um auf ihr ausser Schussweite so lange zu verweilen und den Störer im Auge zu behalten, bis er sich wieder entfernt hat. Zuweilen schleicht es sich auch schwimmend ein Stück zwischen dem Geröhricht in geduckter Stellung fort, kommt aber auch dann bald wieder auf obige Art zum Vorschein und wartet auf dem Freien den Ausgang ab. Selten und nur dann erhebt es sich zum wirklichen Fortfliegen gleich von der Nähe des Nestes aus, wenn dieses von zu seichtem Wasser mit vielen niedrigen Schilf- oder Grasarten umgeben ist, in welchen sich die Alten Schleichwege machen, in solchen aber nicht auf die bekannte Art fortplätschern können. [— FOURNES beobachtete am Neusiedler See auch, dass die Blässen beim geringsten Geräusch sogleich das Nest verliessen, ins Wasser flüchteten und sich durch Untertauchen den Blicken des Nahenden entzogen (Mitt. d. Orn. Ver. i. Wien 1886, 160). —] Sehr bald kehrt es, wenn die Gefahr sich entfernt hat, auf das Nest zurück, thut dies aber stets nur schwimmend. Ängstlich lockt die Mutter ihre Kleinen wieder zusammen, wenn das Häuflein sich bei Störungen, besonders bei häufigem Untertauchen, zerstreuet hatte; auch der Vater steht dann jener dabei treulich bei, zeigt aber später, wenn die Jungen schon halb erwachsen, keine besondere Anhänglichkeit mehr. [— Nach DUBOIS verteidigen die Eltern ihre Jungen mutig. Wenn dies auch dem Menschen gegenüber nicht Regel ist, so mag es wohl den Tieren gegenüber manchmal vorkommen. So erzählt WOLTER (Ornith. Monatsschrift 1889, 322), dass auf einem See bei Charlottenburg eine Blässe einem seine Jungen ernstlich bedrohenden Schwan gerade ins Gesicht flog, dann vor demselben eine Zeitlang kampfbereit verharrte und endlich sich unbehelligt zurückziehen konnte. —] Übrigens ist wohl im ganzen zwischen den Gatten, wie zwischen Alten und Jungen die Zärtlichkeit nicht so gross, wie wir sie bei den rotblässigen Teichhühnern finden; indessen sind sie auch nicht so leicht zu beobachten, weil sie auf grösseren Gewässern leben und auch auf kleineren nie eine so grosse Zutraulichkeit bekommen wie jene. Wenn die Jungen nur erst etwas fliegen können, kümmern sich die Alten nicht mehr um sie; sie schliessen sich dann vereinzelt an andere oder leben ganz einsam und zerstreut. Kurz vor dem Wegzuge trifft man sie unter den versammelten Alten an.

Feinde.

Das gemeine Wasserhuhn zeigt sich überall als ein argwöhnisches und sehr furchtsames Geschöpf; fast jeder grössere Raubvogel setzt es in Schrecken, sobald es ihn nur von weitem erblickt, und es flüchtet sich, wo es nicht zu weit vom Rohrwalde entfernt ist, so schnell wie möglich in diesen und versteckt sich darin. Wo mehrere auf einem Wasserspiegel verweilen, stösst das erste, das ihn erblickt, sogleich einen Schreckenslaut aus, und in demselben Augenblicke strömen alle eiligst dem nächsten Versteck zu. Auf zu grosser freier Wasserfläche wagt es keinen weiten Flug nach einem solchen Asyl, weil es befürchtet, während des Fliegens unterwegs von dem Raubvogel erwischt zu werden, und in solchen Fällen taucht es wiederholt und tiefer als gewöhnlich unter. Die Rohrweihe (*Circus aeruginosus*) jagt durch ihr blosses Erscheinen Alten und Jungen Angst und Schrecken ein, weil sie ihnen sehr nachstellt und namentlich viele Junge fängt und den Ihrigen zuschleppt. Alte Wasserhühner erwischt sie seltener; aber auch von dem Taubenfalken (*Falco peregrinus*) und dem Hühnerhabicht (*Astur palumbarius*) haben sie, wenn sie von einem Gewässer zum andern streifen, so etwas zu fürchten, wenn sie sich nicht schnell genug in dichtes Rohr oder aufs Wasser werfen und dort durch Untertauchen zu retten vermögen. Gegen die Verfolgungen der Rohrweihe auf sehr grossem, freiem Wasserspiegel sollen sie sich zuweilen bloss auf einen Klumpen zusammendrängen und dadurch, dass sich kein einzelnes zum Ziele darbietet, jene unschlüssig machen und sie abweisen. Beim Seeadler (*Haliaëtus albicilla*), welchem sie oft zur Beute werden, würde sie dies Mittel nicht retten; wenn sie ihn über sich, obgleich noch sehr hoch in der Luft, erblicken, fangen sie an wiederholt unterzutauchen, während der Adler in Kreisen spiralförmig immer tiefer herabschwebt und endlich durch einen schnellen Stoss eins der geängsteten und durch fortgesetztes Tauchen ermüdeten Wasserhühner in dem Augenblick, wo es eben wieder auf der Oberfläche des Wassers erscheint, ergreift, es an das Ufer oder auf eine nicht sehr entfernte Anhöhe trägt und es da bis auf wenige Federn stückweis verschlingt. Am Salzigen See im Mansfeldischen ist dies öfters beobachtet worden. Sind auch Enten zwischen den Wasserhühnern, so fliegen diese in solchen Fällen schon bei guter Zeit weg, und der Adler verfolgt sie nicht, weil sie ihm zu flüchtig sind. [— LILFORD lernte — wie DRESSER anführt — in Epirus, wo das schwarze Wasserhuhn während des Winters sehr gemein ist, gerade gegen den Seeadler aber auch noch folgende Verteidigungsart kennen: beim Erscheinen dieses Raubvogels vereinigen sich die Blässen zu einer dichten Gruppe und, sobald der Adler auf sie stösst, werfen sie mit ihren Füssen Wasser auf und verwirren so ihren Feind; auf einem kleinen See bei Butrinto nässten sie auf diese Weise einen Adler so ein, dass derselbe nur mit Mühe einen Baum an der Küste erreichen konnte, welcher nicht mehr als ca. 90 m von der Kampfstelle sich befand. Ähnliches berichtet auch SAUNDERS (British Birds 1889, 506) und bemerkt dazu, dass, da die Blässen stets sehr kampflustig sind, ihre Gesellschaft von anderem Wassergeflügel sehr gesucht wird, wenn dasselbe

sich der Ruhe hingiebt, damit die Blässen bei nahender Gefahr durch ihre Warnungsrufe es wecken. Diese Behauptung SAUNDERS ist zweifellos richtig, denn auch auf unsern Gewässern kann man oft unter den Scharen von Blässen schlafende Stock-, Krik-, Tafelenten auffinden. —] Nur der Fischadler, welcher beutesuchend über die Teiche fliegt, stört sie nicht in ihrem Treiben, auch Bussarde, sich in ihrer Nähe herumtreibend, scheinen sie nicht zu fürchten.

[— Befindet sich die Blässe in höchster Not, so verliert sie auch dann ihren Mut nicht. So wird (VI. Jahresber. ü. d. o. Beobst. im Königreich Sachsen 1890, 45) von einem Exemplar, das man bei Groitzsch in der Schwennigke gefangen, berichtet, dass es nach den Augen eines Hundes hackte; von einem anderen, welches man bei Markersbach am Waldrande laufend ergriff, wird gesagt, dass es sich wild und bissig zeigte. —]

Noch häufiger als die Jungen werden der Rohrweihe, auch wohl Krähen und Raben, die Eier zu teil; sehr viele Bruten werden auf diese Weise zu grunde gerichtet. [— In welch' raffinierter Weise manche Vögel bei der Plünderung der Blässennester vorgehen, mag folgende von KRETSCHMER (Ornith. Monatsber. I, 158) veröffentlichte Beobachtung näher darthun: als K. auf dem Wessecker See den südlichen Teil der Hohwachter Bucht befuhr, sah er, wie von einem Kolkrabenpaare, sobald durch den Kahn eins der dort enorm zahlreich brütenden Blässhühner vom Neste gescheucht, sich ein Exemplar ins Rohr stürzte, um gleich darauf mit einem Ei im Schnabel davonzueilen. Dieses Manöver wiederholte sich trotz alles Rufens und Schreiens so oft, bis das Paar gesättigt abflog. Ich war am Moritzburger Schlossteiche auch einmal Augenzeuge, wie eine Nebelkrähe ein Blässhuhn geradezu mit Gewalt vom Neste jagte, um zu den Eiern zu gelangen. —] Man sagt, dass Iltisse und Wanderratten ebenfalls den Eiern nachstellten, so auch zuweilen der Fuchs, welcher manchmal auch ein Altes im Rohre zu beschleichen weiss; die vor den Fuchsbauen gefundenen Überbleibsel von solchen Vögeln setzen dieses ausser allen Zweifel. [— In noch höherem Grade als die Wanderratten werden jedenfalls die Wasserratten als Feinde dieses Wasserhuhns zu betrachten sein. Dass dieser Nager thatsächlich den Bruten des Wasserhuhns nachstelle, wird durch RUSSOW (Ornis Est-, Liv-, Kurlands 1889, 134) sogar ausdrücklich hervorgehoben. Nach VON WANGELIN fügt diese Ratte überhaupt dem im Rohre brütenden Geflügel unendlichen Schaden zu, und er hält sie für die einzige Ursache, dass z. B. auf dem Gotthardsteiche bei Merseburg eine sehr geringe Anzahl junger Blässen zu finden ist (Ornith. Monatsschrift 1898, 223). —]

Ihr Gefieder ist von einigen Schmarotzerinsekten bewohnt [— (*Docophorus pertusus*, *Nirmus numenii*, *Oncophorus minutus*, *Oncophorus fulicae* DEN., *Lipeurus luridus*, *Menopon tridens* var., *Laemobothrium atrum*) —], ihre Eingeweide von Würmern. [— v. LINSTOW führt in seinem Kompendium der Helminthologie (1878, 139/40; Nachtrag 1889, 51) folgende Parasiten für das schwarze Wasserhuhn an: [— *Spiroptera Fulicae* RUD., *Strongylus nodularis* RUD., *Tropidocerca fissispina* DIESING., *Tropidocerca globosa* v. LINSTOW, *Hystrichus cerca Wedlii* v. LINSTOW, *Nematodum Fulicae atrae* CRISP., *Echinorhynchus polymorphus* BREMS., *Distomum ovatum* RUD., *Distomum arenula* CREPLIN., *Distomum anceps* MOLIN., *Distomum bilobum* RUD., *Monostomum mutabile* ZED., *Nocotyle triserialis* DIES., *Taenia inflata* RUD., *Taenia spiculigera* NITZSCH., *Taenia poculifera* v. LINSTOW, *Schistocephalus dimorphus* CREPL. —]

Jagd.

Auf freiem Wasserspiegel hält unser Wasserhuhn dem Schützen nie schussrecht aus; es weiss ihn sehr wohl von unverdächtigen Personen zu unterscheiden, obwohl es auch gegen diese und, wo es an vielen Verkehr gewöhnt ist, trotz vieler scheinbaren Zutraulichkeit doch immer noch so viel Misstrauen bewahrt, dass es jede aufkeimende Unsicherheit bemerkt und rettende Massregeln dagegen ergreift, hauptsächlich mehr oder weniger schnell, je nachdem die anscheinende Gefahr plötzlich oder allmählicher heranrückt, sich ausser Schussweite begiebt und zwischen 100 und 200 Schritt weit ganz unbesorgt seinen Nahrungsgeschäften nachgeht oder zu anderen Zeiten, besonders auf kleineren Gewässern, sich in das dichte Schilf und Rohr begiebt und darin versteckt so lange verweilt, bis es um ihn her wieder ruhig geworden ist. Der Schütze muss sich daher sehr leisen Trittes — denn es hört und sieht gleich gut — hinter einem Erdwalle oder sonst ungesehen anzuschleichen suchen, dabei auch die Flinte nicht mit zu klarem Schrot (Hagel) geladen haben, weil es einen tüchtigen Schuss verträgt, indem der dichte Federpelz viel Körner abhält, tief genug einzudringen, und das gewöhnlich schwimmende Wasserhuhn seinen Rumpf so tief unter Wasser hat, dass er nur zur Hälfte über demselben herausragt. Man darf nicht zu weit darauf schiessen wollen, wenn man des Erfolgs gewiss sein will; denn wenn es nicht sogleich auf der Stelle liegen bleibt, ist auch der flinkeste Hund nicht imstande, es zu fangen, weil es ihm durch Untertauchen zu entkommen sucht; erreicht ein solches gar das Rohr, so ist es in der Regel für den Jäger verloren, es verkriecht sich, taucht, hält sich unten fest und lässt nur den Oberkopf aus dem Wasser hervorschauen u. s. w. Wo die Wasserhühner öfters nahe an das Ufer kommen oder gar aufs Land treten, zumal wo das Ufer kahl ist, kann man sie aus einem guten Versteck, einer Schilfhütte oder Erdgrube, an deren Anblick sie sich aber schon gewöhnt haben müssen, auf dem Anstande erlauern, wenn man sich mit Sonnenuntergange oder auch mit Anbruch der Morgendämmerung von ihnen unbemerkt dahin begiebt und sehr still verhält. Da sich oft Enten von verschiedenen Arten zu ihnen gesellen, so ist diese Anstandsjagd zuweilen recht interessant. — In ihrem geraden, wenig fördernden Fluge gewähren sie einen leichten Schuss, geben aber nicht oft Gelegenheit dazu.

Auf solchen Gewässern, wo sich unsere Wasserhühner sehr häufig aufhalten, stellt man zuweilen eigene Jagden nach ihnen an, wie z. B. auf den vielen Teichen und Seen im Militzsch- und Trachenbergschen in Schlesien, namentlich in den Revieren der Herren Grafen VON REICHENBACH zu Brustave. Wenn sich dort zu Ende des September Tausende von diesen Vögeln auf grossen von Rohr und Schilf freien Teichen versammelt haben, verteilt sich eine gute Anzahl Schützen auf zwölf bis zwanzig Kähnen, jeder dieser ist ausserdem noch mit einem Ruderer versehen; die so bemannten Kähne, in gleicher Entfernung von einander in einer langen Reihe aufgestellt, rudern nun in bester Ordnung und ganz langsam gegen die schwarze Schar an und treiben diese gemächlich in eine vom Pflanzenwuchs freie Ecke des Teiches. Anfänglich flattert nur hin und wieder ein einzelnes Wasserhuhn ein kleines Stück auf dem Wasserspiegel hin und schwimmt dann wieder wie die übrigen mit ihnen vorwärts, bald aber, wenn sich der Schwarm in die Enge getrieben sieht, werden mehrere unruhig, die Bewegung wird allgemeiner, endlich erheben sich alle im Flug, und das diesem vorhergehende, sich durchkreuzende Geplätscher gewährt einen imposanten Anblick und giebt ein Getöse, dem eines entfernten Wasserfalls ähnlich; sie fliegen nicht über Land, sondern kommen einzeln über die Kähne, und was hierbei von den Schützen nicht herabgeschossen wird, fällt dreihundert bis vierhundert Schritte hinter den Kähnen wieder auf die Mitte des Wasserspiegels nieder. Es ist gut, wenn jeder Schütze mehr als eine Doppelflinte und einen Gehülfen, welcher nur die abgeschossenen wieder ladet, bei sich hat. Wenn der Zug durch ist, die Erlegten aufgelesen sind, treibt man die Entkommenen auf eben die Weise in eine andere Ecke des Teichs und so fort, bis sie nach drei- bis viermaligem Eintreiben aufs höchste geängstigt zum Teil turmhoch in die Luft steigen und sich fortmachen, zum Teil sich in Schilf und Gras werfen und verkriechen.

Diese letzteren bilden dann gewöhnlich den Beschluss solcher Jagd, indem man auch diese noch durch Hunde aufstöbern lässt, wozu sich jedoch nur wenige zwingen lassen, und die einzeln Herausfliegenden herabschiesst. Für den guten Schützen, welcher seine Freude an vielem Morden findet, wie auch für den, welcher sie an vielem Knallen hat, ist diese Art Jagd ein köstliches Vergnügen; sie giebt viel Ausbeute, die von der ärmeren Volksklasse um billiges Geld gern gekauft und zur Speise benutzt wird. [— In der eben geschilderten oder in ähnlicher Weise veranstaltet man auch gegenwärtig in verschiedenen anderen Gegenden Jagden auf diese Vögel. —]

Wenn sich unsere Wasserhühner, um die Mauser abzuwarten, im Sommer zum grössten Teil von kleineren Teichen auf grössere begeben und dort bis zum Herbstzuge meistens auf dem freien Wasserspiegel verweilen, so kann solche Versammlungen leicht das Unglück treffen, dass ein derartiger Teich der Fischerei wegen abgelassen wird. Das kann diese sonst so schlauen Vögel ganz ausser Fassung bringen; sie folgen nach und nach dem abgehenden Wasser bis zur grössten Vertiefung des Teiches, Kessel genannt, welche nie ganz wasserleer wird, stellen sich am Rande des kleinen Wasserbeckens dicht aneinander gedrängt auf und lassen es, durch höchste Angst gefesselt, geschehen, dass ein Schütze ganz frei und ohne weitere Vorsicht auf Flintenschussweite herangehen und viele mit einem Schusse erlegen kann; dies nicht etwa in der Mauser, sondern wenn sie schon lange wieder flugbar geworden sind. So etwas kann indessen nur da vorkommen, wo es beim Ablassen eines solchen Fischteiches nicht zu lärmend hergeht oder nicht geschossen wird, und dann wird man die anwesenden Wasserhühner hauptsächlich nur am frühen Morgen um den Kessel sitzend finden, wenn in stiller Nacht das Wasser vollends bis auf diesen abgelaufen war; sobald sich aber erst mehrere Menschen hier zeigen, fliegen die Wasserhühner auf und davon. [— Es geschieht dies aber nicht in allen Fällen, sondern zuweilen verstecken sie sich auch im Schilfe oder in Grasbüscheln. So berichtet LOOS (VI. Jahresber. ü. d. orn. Beobachtst. im Königreich Sachsen, p. 46) von einer Blässe, die, durch Schilfmäher aus dem Schilfe eines abgelaufenen Teiches herausgetrieben, den Teich umflog, um wieder im Schilfe desselben einzufallen. Nach JÄCKEL (Naumannia 1856, 56) erschlagen die Bauern im Herbste, wenn die Binsen und Riedgräser aus den gefischten Teichen herausgemäht werden, oft viele Blässen, die sich von Lache zu Lache flüchten und sich endlich in die Binsen- oder Grasschöpfe drücken. Auch ich beobachtete auf dem Dippelsdorfer Teiche bei Moritzburg eine Anzahl Blässen, welche, als das Herausnehmen der Fische begann, den Kessel laufend verliessen und sich den in einiger Entfernung davon befindlichen Schilfpartien zuwandten. Das Herumlaufen der Blässen auf abgelassenen Teichen gehört überhaupt nicht zu den ungewöhnlichen Seltenheiten. — Es dürfte wohl an dieser Stelle nicht ganz unangebracht sein, mitzuteilen, dass ich auch bei einem Zwergtaucher, der während des Herbstzuges auf einem Dorfteiche eingefallen, eine ähnliche Art des Versteckens konstatieren konnte. Als das Wasser aus dem Teiche abgelaufen, war auch der Taucher verschwunden, bis er in einem im Schlamme stehenden Grasschopfe entdeckt und gefangen wurde; freigelassen, verbarg er sich zuerst an einem Rasenhaufen am Ufer des Teiches, von dort vertrieben, flog er wieder einem Grasbüschel im Teiche zu und blieb dort. —]

Eine andere Art, sich dieser Vögel zu bemächtigen, ist die der Fischer und anderer Leute, die darum Bescheid wissen und an grossen stehenden Gewässern wohnen, so namentlich am Salzigen See im Mansfeldischen. Zur Zeit des Federwechsels halten sich nämlich unsere Wasserhühner meistens in der Mitte des grossen, freien Wasserspiegels oder doch sehr weit von dem Ufer und den Rohrwäldern truppweise auf. Bei warmem, stillem Wetter, wenn das Wasser keine Wellen schlägt, begeben sich dann zwei Leute in einen Kahn, zur Jagd mit nichts weiter versehen, als mit einer gehörigen Menge von Steinen und allenfalls einem Prügel, welchen in vielen Fällen auch das Ruder ersetzt. So rudern sie zu einer Gesellschaft von solchen Vögeln, die ganz nahe aushalten, sich aber doch nicht mit dem Ruder oder dem etwas langen Knittel erreichen lassen; während der eine das Fahrzeug regiert, greift jetzt der andere zu den Steinen und wirft damit nach den Wasserhühnern, die dadurch bewogen werden unterzutauchen, im Augenblick des Auftauchens von neuem die Steine um ihren Kopf sausen hören, daher immer wieder untertauchen, bis sie endlich müde werden und der Kahn ihnen ganz nahe auf den Leib rückt, sodass sie beim Auftauchen durch einen Schlag mittelst des Ruders oder des Knittels erreicht und getötet werden können, wobei der dies ausübenden Person die Durchsichtigkeit des dort sehr klaren Wassers ausserordentlich zu statten kommt, indem sie schon an dem Zuge des Vogels unter der Wasserfläche sieht, wo er seine Richtung hinnimmt und an welcher Stelle er auf derselben mutmaßlich wieder auftauchen wird. Fahren vier Leute auf zwei Kähnen in gleicher Absicht auf dem See, so können sie, wenn sie sich einigen, mit vereinten Kräften noch mehr gegen die armen Wasserhühner ausrichten. Es gehört dazu nichts als eine tüchtige Gewandtheit im Regieren des Fahrzeuges, im Abpassen des günstigsten Augenblicks und in Sicherheit des Zuschlagens, was indessen viele durch Übung erlangen und so jährlich eine Menge dieser Vögel töten und zur Speise benutzen, zumal sie in dieser Zeit auch besonders fett sind. Mit Schiessgewehr würde sich auf diese Weise wahrscheinlich noch mehr ausrichten lassen, allein das Schiessen ist dort diesen Leuten nicht erlaubt.

Der Fang in Garnsäcken, die man in ihre Bahnen zwischen dem Schilf mit der Einkehle der Wasserfläche gleich aufstellen soll, ist sehr unsicher und darum nicht zu empfehlen. Wenn es sein müsste, würden Schlingen über das Nest gestellt, die an eine gemeinschaftliche Schnur geknüpft, welche am anderen Ende aber an einen Stein befestigt und auf dem Grunde festgehalten würde, sicher zum Ziele führen. Eine Fangart, durch welche man sie in Menge in seine Gewalt bekäme, mag es in Deutschland schwerlich geben, wohl aber muss es in Italien der Fall sein, weil sie dort in grosser Anzahl auf die Märkte gebracht und verkauft werden, besonders aber, als den katholischen Glaubensgenossen zur Fastenspeise erlaubt, in dieser Zeit viel Abgang finden.

[— Das Fangen der Blässen ist auch noch anderwärts als in Italien sehr gebräuchlich. So berichtet REISER (Ornis balcanica IV, 1896, 123), dass im Winter, namentlich aber im Herbst, die Seebewohner Montenegros diese Vögel massenhaft in Schlingen fangen.. Eine eigentümliche Fangart, ausgeübt durch die Mohamedaner von Talisch, welche das Blässhuhn als Lieblingsspeise betrachten, beschreibt RADDE (Orn. cauc. 1884, 339) in folgender Weise: „Das Blässhuhn lässt sich leicht aus gewisser Ferne vor dem Kahne treiben und fliegt namentlich nicht gerne auf, wenn das Fahrwasser ihm künstlich mit geknicktem Rohr verlegt wird. Man steckt deshalb Rohr quer über die Wasserfläche und knickt es etwa in 30 cm Höhe über derselben um. Die kleinen Banden vom Kahne aus verfolgt tauchen unter und setzen schwimmend ihre langsame Wanderung weiter fort. So sammeln sich ihrer oft sehr viele, welche nicht selten in der Zahl von zwei bis dreihundert in eine vom Jäger ausersehene Bucht getrieben werden. In dieser liegt im Wasser ein Netz, und ein zweites hält ein im Rohr versteckter Mann in Bereitschaft. Sind die Wasserhühner alle gedrängt beisammen, so wirft jener das Netz über sie und sie können sich weder durch Tauchen noch durch Fliegen retten und werden zur Beute.“ —]

Nutzen.

Das Fleisch oder Wildbret des gemeinen Wasserhuhns wird zwar gegessen, aber nur von wenigen Personen für schmackhaft gehalten. [— Man ist aber und war teilweise

darüber auch anderer Ansicht. So berichtet unter anderem Jäckel (Vögel Bayerns, p. 251), dass das Fleisch der Blässen ehemals eine beliebte Fastenspeise gewesen sei und es in manchen Gegenden noch ist. Nach der Chiemseer Fisch- und Seeordnung vom 1. Dezember 1768 durften sich die Fischmeister bei schwerer Ahndung nicht unterstehen, mit Blässen oder anderen Enten an jemand Verehrungen zu machen. Alle Gefangenen mussten zur Hofhaltung nach München geschickt werden. Schon seit 1732 aber war das Schiessen dieser Vögel bei zwölf Reichsthaler Strafe verboten. —] Es schmeckt und riecht nach Thran, sieht dunkelrot, die Haut, die sich schwer von den kleinen Dunen reinigen lässt, schwärzlich aus. Es wird daher meistens nur von gemeinen Leuten gegessen, die es gewöhnlich sauer zubereiten, damit der Essig ihm den üblen Beigeschmack benehme oder diesen vielmehr übertäube. Andere haben es, nachdem sie ihm die Haut abgezogen und diese weggeworfen, einige Zeit in Essig beizen lassen, ehe sie es am Feuer zubereiteten, doch mildert auch dieses Mittel kaum den natürlichen Geschmack desselben. Noch andere empfehlen, bevor man es an den Spiess steckt, ihm die ganze Bauchhöhle voll frischer Möhren oder Mohrrüben zu pfropfen, diese mitzubraten, sowie es aber gar, die Rüben, die dann alles Ranzige aus dem Fleische gesogen und in sich aufgenommen hätten, sogleich wegzuwerfen. Wir haben dieses Mittel oft bei diesem wie bei anderem Wild von ähnlichem Geschmack angewandt, aber auch nie ganz genügend gefunden. Endlich empfiehlt man noch, dem getöteten, aber noch warmen Vogel über jeder Ferse und dann unter der Kehle die Haut aufzuschlitzen, durch diese Öffnung mittelst einer Federspule die Haut so stark wie möglich aufzublasen, und ihm dann zu Hause diese abzuziehen, an welcher dann das besonders übelschmeckende Fett hängen bleiben und mit ihr zugleich entfernt würde. Dies soll das beste Mittel sein ihm den schlämmernden oder ranzigen Geschmack zu benehmen; wir haben es jedoch selbst noch nicht versucht.

[— Das schwarze Wasserhuhn wird auch gegenwärtig nicht nur viel gegessen, sondern in verschiedener Weise zubereitet, sogar als Leckerbissen angesehen. Hierfür nur einige Beispiele. Für die Blatobewohner (Herzegowina) bilden geräucherte Blässen geradezu einen Hauptbestandteil der Winternahrung (v. Kadich, Mitt. d. Ornith. Ver. in Wien 1889, 139; Reiser, Ornis balc. IV, 123.). De la Fontaine (Faune du Pays de Luxemb. 1865, 247) meint, das Fleisch sei nur am Anfang des Jahres schlecht, aber am Ende des Sommers sehr wohlschmeckend. Kjaerbölling (Danmarks Fugle) bezeichnet die Jungen ebenfalls als wohlschmeckend. Nach Yarrell (Hist. of Brit. Birds III (1884), 176) ist eine am Morgen nach dem Erwachen geschossene Blässe dreimal soviel wert als eine am Tage erlegte, die sich mit Gras vollgestopft hat, weil sie weiss aussieht und an Geschmack milder ist. Ein Paar wird gewöhnlich mit achtzehn Pence bezahlt, nachdem die Vögel vorher gereinigt sind. Das Verfahren dabei ist folgendes: nach dem Rupfen entfernt man vom Körper alle schwarzen Dunen durch pulverisiertes Harz und siedendes Wasser und legt ihn dann die ganze Nacht in kaltes Quellwasser, wodurch er so weiss und appetitlich wird als ein Küchlein und dann auch ziemlich wohlschmeckend ist. Ohne diesen Prozess aber lässt die Haut beim Braten ein fischähnlich schmeckendes und riechendes Öl fahren. Entfernt man aber die Haut, so wird der Braten trocken und unbrauchbar.

Sehr geschätzt ist die Blässe nach Radde auch in Lenkoran; namentlich die fetten, von aussen her vom Fett rein weissen, welche man, nachdem sie gerupft sind, mit heisser Asche sorgfältig abreibt, sind von den Mohamedanern sehr gesucht und werden mit zwanzig (im Winter 1878 sogar mit dreissig) Kopeken bezahlt. Es ist das nach Radde ein hoher Preis, wenn man berücksichtigt, dass ein Paar feiste Stockenten dort nur fünfzehn bis zwanzig Kopeken kosten. Der Mohamedaner benutzt sie in der Weise zur Bereitung der sog. Fissindshane-Sauce, die als Leckerbissen gilt, dass er die Vögel in kleine Stücke zerhackt, in Butter, Zwiebeln und Nüssen lange schmoren lässt. Betreffs des Preises sei auch noch erwähnt, dass (nach Dresser) in Damiette ein fettes schwarzes Wasserhuhn einen Schilling und ein mageres einen Frank gilt. —]

Dass es in katholischen Ländern zur Fastenspeise erlaubt und für sie nicht unwichtig ist, wurde schon oben berührt; das Stück soll dort oft mit 20 bis 40 Pfennigen bezahlt werden; wie es aber zu der Ehre gelangt ist, unter die Fische gezählt zu werden, da das Wasserhuhn doch eigentlich nicht einmal fischefressend ist, begreifen wir nicht.

Recht wohlschmeckend sind dagegen die Eier, die deshalb auch von Fischern oft aufgesucht, auch von mehr verwöhnten Gaumen sehr gern gegessen werden; sie stehen hinsichtlich der Zartheit ihres Inhalts gegen gewöhnliche Hühnereier und Kiebitzeier gerade in der Mitte zwischen beiden. [— Selbst die angebrüteten finden zuweilen Verwendung. So berichtet Schalow (Ornith. Centrallblatt 1888, 123), dass ein Domänenpächter, weil er die Blässen als die allerschädlichsten Zerstörer des Laiches und der jungen Brut der Fische kennen gelernt, sämtliche Nester ausnehmen, die Eier kochen, schroten und als Putenfutter verwenden lässt. Eine ähnliche Verwendung dieser Eier beobachtete ich stellenweise auch im Königreich Sachsen. —]

Die Federn werden von armen Leuten gern zum Ausstopfen der Betten benutzt.

Schaden.

Obgleich unser Wasserhuhn bei Fischern und Fischereibesitzern allgemein in dem übeln Rufe steht, als gehöre es zu den Fischräubern, so ist diese Beschuldigung doch fast ganz grundlos; wir haben niemals weder Fische noch Fischbrut in seinem Magen gefunden, so viele wir auch deshalb öffneten. [— Neuere, teilweise schon angeführte Beobachtungen haben jedoch unzweifelhaft ergeben, dass das schwarze Wasserhuhn sowohl Laich als junge Fische verzehrt. Aber es ist wohl noch zu beweisen, ob es dadurch einen nennenswerten Schaden verursacht bei der jetzt wohl meist rationell gehandhabten Bewirtschaftung der Teiche, in erster Linie der Karpfenteiche — denn Teiche dieser Art sind es vor allem, welche die Blässe bewohnt. Besitzt jemand nur ein derartiges Gewässer, so benutzt er es wohl in der Regel als Abwachsteich, d. h. er setzt im Frühjahr zweisömmerige Karpfen hinein, fischt dieselben im Herbst verkaufsfähig ab und lässt den Teich im Winter trocken liegen. Zweisömmerige Karpfen haben aber beim Einsetzen durchschnittlich 250—500 gr, noch niemals aber hat wohl jemand gesehen, dass ein Blässhuhn gesunden Fischen von solcher Grösse, die sich überdies durchaus nicht ohne weiteres im Teiche fangen lassen, nachstellt. Besitzer grosser Teichbezirke, welche ihre Karpfen selbst züchten, thun dies wohl in der Hauptsache nach dem sogenannten Dubisch-Verfahren, d. i. sie haben Laich-, Brutstreck-, Streck- und Abwachsteiche. Die ersteren, den grössten Teil des Jahres trocken liegend und ihrer Ausdehnung nach überdies die kleinsten Gewässer repräsentierend, beherbergen wohl während der kurzen Zeit, wo sie mit Wasser gefüllt sind, kaum das schwarze Wasserhuhn dauernd, denn das Anspannen derselben geht erst vor sich im Mai und teilweise noch später. Schaden könnten die Blässen bei derartigen Teichen nur durch eventuellen vorübergehenden Besuch verursachen, wenn es ihnen möglich wäre, Laich oder Brut in grösseren Quantitäten zu erlangen. Ob aber die Blässen Ausgangs Mai, zu welcher Zeit sie ihr Brutgeschäft verrichten, derartige Ausflüge regelmässig unternehmen, ist sehr zweifelhaft.

In den Abwachsteichen endlich, d. h. in denjenigen Teichen, wo man bei einer grösseren Teichwirtschaft die gestreckten zweisömmerigen Karpfen zur Verkaufsware heranzieht, kommt das Verzehren kleiner Fische seitens der Blässen nicht in Betracht. Denn diese Teiche, stets die grössten einer Wasserwirtschaft und, wie schon erwähnt, die eigentlichen Wohnstätten des schwarzen Wasserhuhns, besetzt man eben zur Vertilgung

unnützer Nahrungskonkurrenten der Karpfen mit einer natürlich dem jeweiligen Verhältnisse angemessenen Anzahl Hechte, Regenbogenforellen etc. Für die Karpfenteichwirtschaft könnte demnach die Blässe nur dann direkt schädlich werden, wenn sie in Laichteichen anhaltend den Eiern und der Brut nachstellen würde. Träte sie in grosser Anzahl auf Abwachsteichen auf, so könnte sie, weil zum Teil dieselbe natürliche Nahrung wie der Karpfen zu sich nehmend, in gewissem Grade nachteilig werden. Andererseits trägt sie aber auch durch ihre Exkremente wieder zur Düngung des Teiches bei und macht sich überdies noch dadurch nützlich, dass sie infolge ihrer Pflanzennahrung die schädliche übermässige Entwicklung niederer Pflanzen hindert. Wie wichtig diese Pflanzen für unsern Vogel sind, beweisen die Beobachtungen von KENESSEY v. KENESE (Ornith. Monatsschrift 1893, 133). Dieser Forscher bemerkte auf dem Velenczer See (Ungarn), dass in Jahren, in welchen die Characeen mehr vorherrschen und länger aushalten, mehr Blässen den Sommer dort verbringen. 1884, wo diese Pflanzen schon im Juli abstarben, verschwanden auch die Blässen zeitig.

Teiche endlich, in welchen man Forellen züchtet, erreichen wohl nur ganz ausnahmsweise derartige Ausdehnungen wie die für Karpfen bestimmten, sie beherbergen vielfach das gemeine Wasserhuhn gar nicht oder infolge ihrer ganz anderen Beschaffenheit in nur geringer Anzahl, und überdies dürfte es dem Blässhuhn auch wohl nur zufällig gelingen, einen dieser schnellen Fische zu erlangen. Für Forellenteiche hat sonach unser Vogel noch viel geringere Bedeutung als für Karpfenteiche. Die Schädlichkeit des Blässhuhns für die Teichwirtschaft würde aber unzweifelhaft erhöht werden, wenn diese Vögel sich überall daran gewöhnten, das den Karpfen in den Teich gestreute Futter zu verzehren, wie dies nach LOOS (IV. Jahresber. ü. d. ornith. Beobstat. i. Königreich Sachsen p. 46) auf den Teichen der Domäne Schluckenau in Böhmen geschah, wo die Blässen tauchend gedämpften Mais gemengt mit Fleischmehl heraufholten und verzehrten und deshalb abgeschossen werden mussten. —]

Wenn manche Jagdbesitzer behaupten, die Wasserhühner bissen die Enten von den Teichen fort, auf welchen sie nisteten, so mögen sie in manchen Fällen nicht ganz Unrecht haben; indessen können wir ebenso versichern, ganz in der Nähe der Wasserhühnernester auch die Nester verschiedener Entenarten gefunden zu haben, die ruhig neben ihnen ausbrüteten und dann ihre Jungen wegführten. Eine besondere Abneigung gegen diese haben wir nie bemerkt, wie denn auch zu anderen Zeiten sich gern Enten, besonders aus der Gruppe der tauchenden, unter die Wasserhühner mischen und von diesen geduldet werden. In der Paarungszeit, wo sie unter sich in beständigem Hader leben, kommt es indessen auch vor, dass sie in blinder Wut zuweilen gegen ihnen zu nahe kommende Enten oder gar Gänse auffahren; allein, dass ein anhaltendes Verfolgen oder Vertreiben dabei beabsichtigt sei, möchte nur bei einem Aufenthalt auf ganz kleinen Teichen behauptet werden können; da mögen sie freilich auch zahme Enten nicht gern um sich haben. [— In der neueren Litteratur sind jedoch viele Fälle (darunter eine ganze Reihe in den Sächs. Ornith. Jahresberichten) verzeichnet, in welchen direkt hervorgehoben wird, dass das schwarze Wasserhuhn den wilden Enten den Aufenthalt auf den Teiche verleide. Hier seien nur einige angeführt: TOBIAS (Ornith. Centralblatt 1879, 144) bezeichnet es als eine Plage auf allen Teichen und Seen, da es durch sein Zanken und Beissen die Enten vertreibt. Ähnlich äussert sich auch KELLER in seinen Vögeln Kärntens und Graf VON MIRBACH-GELDERN-EGMONT (Ornith. Monatsschrift 1893, 220). Der letztere Forscher berichtet ausserdem, dass die Blässen infolge eifriger Nachstellungen ungeheuer scheu geworden und nur von am Ufer angebrachten Hochsitzen aus oder durch Anpirschen auf dem Pirschwege längs des Sees zu erlegen seien. Es gehört deshalb dort (Süd-Bayern) die Erlegung eines Wasserhuhnes bei Entenjagden zu den Seltenheiten, weil sie z. B. bei dem ersten Geräusch, wie dem Einhängen der Ruder, dem Abstossen des Schiffes oder gar dem Abfeuern eines Schusses auf eine gleich anfangs flüchtige Ente wie auf ein gegebenes Zeichen am ganzen See zugleich sich in das dichteste Schilfgewirr zurückziehen. Ferner sagt RÖSE (Zool. Gart. 1869, 184), dass man bei Koburg diesen Vogel auf den Teichen nicht mehr dulde, weil er die Zucht der wilden Enten stört, die junge Brut derselben nicht nur feindlich verfolgt, sondern sogar tötet. Auch LIEBE befürwortet eine starke Dezimierung der Blässen deshalb, weil sie das übrige Wassergeflügel fortwährend stören und den Eiern derselben, namentlich auch den Eiern der Wildenten, eifrigst nachstellen. Ausserdem macht er auf die Thatsache aufmerksam, dass in Ostthüringen die Wildenten — dort hinreichende Auswahl unter passenden Teichen habend — in der Regel solche Gewässer verschmähen, auf denen sich Blässhühner eingenistet haben. Dass das Blässhuhn auch anderwärts den gefiederten Nachbarn nachstellt, wird durch PRAŽAK (Journ. f. Ornith. 1898, 216) bestätigt, er bezeichnet es als einen grossen Feind der Brut von kleinen im Sumpfe brütenden Vögeln, weil es viele Nester ausplündert. Andererseits teilte mir v. WANGELIN mit, dass bei Merseburg diese üblen Erfahrungen nicht gemacht worden seien (Briefl. Mitt.). —]

II. Gattung: Teichhuhn, Gallinula Briss.

Schnabel: Kürzer als der Kopf, ziemlich stark, gerade, kegelförmig, mit kurzer Spitze, viel schmaler als hoch; die Schneiden gerade, nur wenig eingezogen, sehr scharf. Er ist hart und geht vor der Stirn in eine mehr oder weniger breite nackte Platte oder Blässe über. Diese ist stets viel stärker, der Schnabel nach vorn auch weniger zusammengedrückt als bei *Crex*.

Nasenlöcher: Seitlich, ein ziemlich erweiterter, durchsichtiger, kurzer Ritz, nach unten und vorn in einer sehr grossen, ovalen, mit weicher Haut überspannten Nasenhöhle.

Füsse: Mittelhoch, stark, über der Ferse etwas nackt; der Lauf zusammengedrückt; die drei Vorderzehen fast ganz getrennt, sehr lang, schlank, mit breiten Sohlen, die Mittelzehe länger als der Lauf; die schmal zusammengedrückte Hinterzehe um vieles kürzer, auch höher eingelenkt als die vorderen, von welchen die mittelste viel länger als eine der beinahe gleichlangen Seitenzehen. Ihr sehr weicher Überzug hat auf dem Spann sehr grosse Schildtafeln, hinten kleinere und auf den Zehenrücken schmale Schilder, ist im übrigen gegittert und an den besonders weichen Zehensohlen äusserst feinwarzig. Die Krallen sind mittelmässig, flach gebogen, sehr schmal und spitz, unten mit einer Rinne.

Flügel: Nicht gross, gewölbt, breit, stumpf; die erste Schwungfeder ist bedeutend kürzer als die zweite, diese oder die dritte die längste, oft auch beide von gleicher Länge; sie haben säbelförmig nach hinten gebogene schwache Schäfte und breite, etwas weiche Fahnen. Am Flügelbuge befindet sich ein kleiner, harter, spitziger Höcker.

Schwanz: Kurz, etwas breit, aus zwölf ziemlich breiten, weichen Federn bestehend, mit sehr langen unteren Deckfedern.

Das kleine Gefieder ist sehr dicht, an den unteren Teilen pelzartig, nur an wenigen Teilen mit deutlichen Konturen, sonst fast durchgängig weitstrahlig, unzusammenhängend, wie zerschlissen. Es ähnelt dem der Schwimmvögel und ganz dem der Gattung *Fulica*.

Der Kopf ist klein, sehr schmal, mit niedriger oder sanft aufsteigender Stirn; der Hals mittellang, der Rumpf seitlich sehr stark zusammengedrückt und schmal, dem der Gattung *Crex* ähnlich, auch im Bau der Füsse und des Schnabels; doch ist dieser stärker, die Zehen sind länger und die Sohlen breiter.

Die Teichhühner sind Vögel etwas unter einer mittleren Grösse, meistens in dunkle Farben gekleidet, worunter sehr dunkle Schieferfarbe und tiefes Olivenbraun vorherrschen, mit weit einfacheren Zeichnungen als in der letzten Abteilung der vorigen Gattung. Männchen und Weibchen sind gleich gefärbt, letzteres nur etwas kleiner als ersteres; das Jugendkleid ist verschieden von dem der Alten, mit wenig ausgezeichneter Stirnblässe; das Nestkleid sind dichte, einfarbig schwarze Dunen, aber schon in diesem Kleide wird die kleine Stirnblässe durch lebhaftere Färbung hervorgehoben.

Sie mausern nur einmal im Jahr, die Alten in den Sommermonaten, die Jungen im Winter.

Die Musealnaturforscher haben die Vögel dieser Gattung, — zu welcher ausser der unsrigen noch viele ausländische Arten gehören, — bald zu der Gattung *Crex*, bald zu *Fulica* gezählt; allein der, welcher sie oft im freien Leben beobachtete, wird gestehen müssen, dass sie sich sehr auffallend von ihnen absondern und als ein Bindeglied gerade in der Mitte von beiden stehen. Sowie einerseits eine ganz andere, pelzartige Befiederung, andererseits ganz andersartige Zehen auf eine eigentümliche verschiedene Lebensweise hindeuten, so ist diese auch wirklich ein Gemisch von denen der beiden genannten Gattungen. Dem Forscher zeigt sich hier eine höchst anziehende Stufenfolge, wenn er sieht, dass die Sumpfhühner *Crex* und *Ortygometra*) ihre allermeisten Geschäfte laufend verrichten, selten schwimmen und nur äusserst selten in höchster Not tauchen; — dass die Teichhühner (*Gallinula*) wenig laufen, dagegen fast immer schwimmen, in der Not immer anhaltend und mit grosser Fertigkeit tauchen; — dass endlich die Wasserhühner (*Fulica*) sehr selten laufen, vielmehr unausgesetzt schwimmen und nicht allein in der Not, sondern auch ihrer Nahrung wegen beständig tauchen. Er sieht so in den ersteren wahre Sumpfvögel, in den letzteren echte Schwimmvögel und unsere Teichhühner als auf dem Übergange von diesen zu jenen bei sorgfältigem Beobachten sich mehr zu den letzteren neigen; mit anderen Worten: unsere Teichhühner würden zu den Wasserhühnern gezählt werden können, wenn ihnen nicht die Schwimmlappen fehlten und die Fertigkeit auch nach Nahrung unterzutauchen abginge.

Sehr nahe verwandt mit ihnen sind die Gattungen: Spornflügel (*Parra*) und Sultanshuhn (*Porphyrio*); die letztere wäre vielleicht mit ihnen zu vereinigen. Von dieser ist eine Art auch europäisch; wir haben sie aber nie im Leben beobachten können.

Die Teichhühner beschliessen die lange Reihe der eigentlichen Sumpfvögel und schliessen sich sehr natürlich an die Wasserhühner an. Nach unserem Ermessen ist dieser Übergang ganz der Natur gemäss, wie nicht allein ein Blick auf ihr Äusseres, sondern auch Anatomie und Lebensweise deutlich darlegen.

Die Teichhühner sind für die nördlichen Länder Zugvögel, wandern aber bloss einzeln und stets des Nachts. Ihr Aufenthalt sind wasserreiche Sümpfe, vorzüglich die mit vielem Schilf und anderen Wasserpflanzen besetzten Teiche niederer Gegenden. Auf freiem Wasser werden sie nicht angetroffen, daher weder auf dem Meere noch auf grösseren Flüssen. Die meiste Zeit ihres Lebens bringen sie schwimmend hin, auf kleineren Wasserflächen in der Nähe des Schilfes, um bei Gefahren sich in diesem verstecken zu können. Sie gehen und schwimmen sehr behende mit beständigem Kopfnicken und einem kecken Anstande, wippen häufig mit dem meistens hochgetragenen Schwanze, tauchen bei heftigen Verfolgungen tief und weit unter, halten sich unten mit den Füssen fest und lassen nur Schnabel und Augen über der Wasserfläche. Sie rudern

unter dieser auch mit den Flügeln. An starken Sumpfpflanzen und niedrigen Baumzweigen steigen sie öfters in die Höhe, um auf einem der letzteren auszuruhen, setzen sich jedoch nie auf hohe Bäume oder ganz freie Äste. Sie fliegen sehr ungern, schwerfällig, niedrig und nicht weit; sind listig und vorsichtig, auch wo sie in der Nähe der Menschen leben und zutraulich scheinen. Ihre Stimme sind gellende, kräftige Töne; ihre Nahrung, die sie meistens schwimmend suchen, Insekten und Insektenlarven, Würmer und kleine Schaltiere, aber auch grüne Wasserpflanzen und sehr häufig Sämereien, selbst Getreide. — Sie leben in uneingeschränkter Monogamie; beide Gatten, welche je drei Brutflecken am Unterkörper zeigen, nehmen nämlich am Brüten und Erziehen der Jungen teil, für welche sie die zärtlichste Anhänglichkeit zeigen. Die Männchen sind sehr eifersüchtig, und es giebt heftige Balgereien unter ihnen, wobei jedes Pärchen sein Nistrevier zu behaupten sucht. Ihr Nest bauen sie immer über solchem Wasser, das nicht versiecht, auf eingeknickte Schilfbüschel von trocknem Schilf, ohne viele Kunst, aber recht fest. Die ziemlich grossen, echt eigestaltigen Eier, fünf bis zwölf an der Zahl, sind gelblich, braun punktiert und gefleckt. Die Jungen sind anfänglich in dichten, tiefschwarzen Flaum gekleidet, an der Stirn durch eine lebhafte Färbung ausgezeichnet; sie schwimmen den Alten gleich nach und werden von diesen angeleitet, ihre Nahrung auf der Oberfläche des Wassers zu suchen, was sie sehr bald lernen; sie schwimmen immer, wählen zum öfteren Ausruhen Schilfblätter und andere schwimmende Gegenstände, kommen aber, bevor sie ordentlich befiedert sind, nicht oder doch höchst selten ans Land. — Sie sind, wo sie keine Verfolgungen erfuhren, leicht zu schiessen; in entgegengesetzten Fällen macht dies ungleich mehr Schwierigkeiten, weil sie sich durch Untertauchen, Verstecken und Verkriechen zu retten suchen und selten auffliegen. Ihr Fleisch hat zum Verspeisen wenig Wert.

„Die Gattung *Gallinula* zeigt ganz den Typus der Fulikarien, welcher wenig variiert; in den leichteren Unterschieden zeigt *Gallinula chloropus*, (sowie *Ortygometra porzana* und *parva*) folgendes, bald mehr mit *Fulica*, bald mehr mit *Crex* und *Rallus* übereinstimmende Verhalten:

Die schlanken Halswirbel, das etwas breitere, mit tiefen, spitz einschneidenden Buchten und stärkeren, divergierenden Abdominalfortsätzen versehene Brustbein, das unten oder hinten etwas breitere, sich stumpfwinklig umbiegende Schambein jeder Seite und die langen und schlanken Phalangen der Zehen nähern diese Gattung mehr zu *Fulica*; auch der Muskelmagen ist sehr stark, platt, mit zwei starken Sehnenscheiben.

Die Assymmetrie der Leberlappen ist unbeträchtlich.

Das Divertikel ist 6 bis 9 mm lang, ziemlich dick und weit wie bei *Rallus* und *Crex*.

Die Milz[1]) hat einen ansehnlichen Henkel (den ich bei *O. porzana* nicht deutlich finde).

Die Blinddärme sind länger als der Dickdarm.

Kehldeckelrudiment fehlt bei *G. chloropus*; bei *O. porzana* ist es angedeutet.

Die Zunge ist kürzer als bei *Rallus*.

Die Nasendrüse schmal, bogenförmig wie bei *Rallus* und *Crex*, jedoch hinten etwas breiter, mehr wie bei *Fulica*.“[2])

R. WAGNER.

* * *

Wir haben von dieser Gattung in Deutchland nur eine Art.

---

[1]) GADOW nennt sie oval und etwas plattgedrückt. *R. B.* — [2]) Weitere anatomische Angaben über die Gattung *Gallinula* befinden sich Bd. VII auf pag. 115 u. f. *R. B.*

Das gemeine Teichhuhn, Gallinula chloropus (L.)

Tafel 11. { Fig. 1. Altes Männchen.
„ 2. Weibchen im Jugendkleide.
„ 3. Ganz junger Vogel.

Tafel 19. Fig. 1—4. Eier.

Grünfüssiges Teichhuhn; grünfüssiges Rohrhuhn; Rohrhühnlein; kleines Rohrhennel; Rohrhennel mit rotem Blässel; rotes Blässhuhn; grosse —, gemeine Wasserhenne; Wasserhuhn, grünfüssiges Wasserhuhn oder Wasserhuhn mit grünen Füssen; rotblässiges —, dunkelbraunes —, grosses Wasserhuhn; Wasserhuhn mit roter Stirn und Knieen; schwarzes Wasserhuhn mit grünen Beinen; kleines Wasserhuhn, Wasserhühnchen, Wasserhennel; gemeines —, grünfüssiges —, braunes Meerhuhn oder (richtiger) Moorhuhn; Wasserläufer; schwarzer Wassertreter; schwarze Ralle; Thauschnarre; bei hiesigen Jägern: Wasserhenne oder Rotblässchen. [— Taucher (Teplitz), Lorch (Ruppin); Rotnasen, Rottplatten und Duckantl (Steiermark); das Gäsche (Bayern), Kreschere (Mark), Mooshuhn (Posen).

Fremde Trivialnamen: Arabisch: *Didjádj el ma.* Croatisch: *Crvenoglavi pietljic.* Czechisch: *Slipka vodní.* Dänisch: *Rödblisset Rörhöne, Grönbenet Vandhöne, Rödblisset Vandhöne, Suderhöne.* Englisch: *Moorhen.* Estnisch: *Kirju wesi-kana.* Finnisch: *Liejukana.* Französisch: *Boule d'eau.* Georgisch: *Sirinosi.* Helgoländisch: *Gröön-futtet Wäterhennick.* Holländisch: *Waterhoentje.* Italienisch: *Gallinella d'acqua, Sciabica.* Lettisch: *Ormaninsch.* Maltesisch: *Galloz prim.* Maurisch: *Zelga kahal.* Norwegisch: *Grönbenet Vandhöne.* Polnisch: *Kurka kokoszka.* Portugiesisch: *Gallinha d'agua.* Russisch: *Kamischnitza, Balotnaja kuritza.* Schwedisch: *Rörhöna, Grönfotad sumphöna, Sumphöna, Vasshöna.* Serbisch: *Velika stirka.* Slovenisch: *Zebnonoga tukalica.* Spanisch: *Polla de agua, Pollas de aigua.* Ungarisch: *Vizityuk.* Wendisch: *Kurjo.*

Fulica chloropus. Linn. Syst. Nat. Ed. XII. p. 258 1766). —] — *Gallinula chloropus.* Lath., Ind. II. p. 770. n. 13. — Nilsson, Orn. suec. II. p. 116. n. 91. — *Fulica chloropus.* Gmel. Linn. syst. I. 2. p. 698. n. 4. — Retz., Faun. suec. p. 200. n. 173. — *La Poule d'eau.* Buff., Ois. VIII. p. 171. t. 15. — Édit. de Deuxp. XV. p. 213. — Id. Planch. enl. 877. — Gérard., Tab. élém. II. p. 278. n. 1. — *Poule d'eau ordinaire.* Temm. Man. nouv. Édit. II. p. 693. — *Common Gallinula.* Penn. arct. Zool. II. p. 492. n. 411. — Übers. v. Zimmermann, II. S. 457. n. 328. — Lath. Syn. V. p. 258. n. 12. — Übers. v. Bechstein, III. 1. S. 227. n. 12. — Bewick, brit. Birds. II. p. 128. — *Pullo Sultano cimandorlo.* Stor., deg. Ucc. V. Tav. 585. — *Sciabica.* Savi, Orn. tosc. II. p. 382. — *Waterhoentje.* Sepp. Nederl. Vog. t. I. p. 71. — Bechstein, Naturg. Deutschl. IV. S. 489. — Dessen Taschenb. II. S 341. n. 3. — Wolf und Meyer, Taschenb. II. S. 410. — Deren Vög. Deutschl. Heft 13 (altes Männchen und junger Vog.) — Meyer, Vög. Liv.- und Esthlands. S. 215. — Meisner und Schinz, Vög. d. Schweiz. S. 237. n. 220. — Koch, Baier. Zool. I. S. 346. n. 217. — Brehm, Beitr. III. S. 601. — Dessen, Lehrb. II. S. 643. — Dessen Naturg. a. V. Deutschl. S. 704—707. — Gloger, schles. Faun. S. 51. n. 227. — Landbeck, Vög. Württembergs, S. 67. n. 241. — Frisch, Vög. Taf. 209. — Naumanns Vög., alte Ausg. III. S. 137. Taf. XXIX. Fig. 38 altes Männchen. Fig. 39 junger Herbstvogel. — [— *Gallinula chloropus.* Naumann, Naturg. d. Vög. Deuschl. II. Ed. IX. p. 587. t. 240. 1—3 (1838). — *Gallinula chloropus.* Keys. u. Blas., Wirbelt. Eur. p. 205 (1840). — *Gallinula chloropus.* Schlegel, Rev. crit. p. 103 (1844). — *Gallinula chloropus.* Schlegel, Vog. Nederl. p. 252. 253 (1854—58). — *Gallinula chloropus.* Nilsson, Skand. Faun. II. p. 288 (1858). — *Gallinula chloropus.* Lindermayer, Vög. Griechenl. p. 180 (1860). — *Gallinula chloropus.* Holmgren, Skand. Fogl. p. 892 (1866—71). — *Gallinula chloropus.* Degl. et Gerbe, Orn. Eur. occid. II. Ed. p. 262 (1867). — *Gallinula chloropus.* Heuglin, Vög. N.-O.-Afrikas II. p. 1224 (1869—74). — *Gallinula chloropus.* Wright, Finl. Fogl. p. 276 (1873). — *Gallinula chloropus.* Fallon, Ois. Belg. p. 184 (1875). — *Gallinula chloropus.* Dresser, Birds of Eur. Tom. III. p. 313. pl. 503 (1879). — *Gallinula chloropus.* Yarrell, Brit. Birds IV. Ed. III. p. 164 (1882—84). — *Gallinula chloropus.* Homeyer, Vög. Deutschl. p. 10 (1885). — *Gallinula chloropus.* Reyes y Prosper, Av. España p. 87 (1887). — *Gallinula chloropus.* Giglioli, Avif. ital. p. 352 (1886), p. 451 (1889). — *Gallinula chloropus.* Arévalo y Baca, Av. España p. 294 (1889). — *Gallinula minor.* Olphe-Galliard, Orn. Eur. occid. fasc. XVI. p. 50 (1887). — *Gallinula chloropus.* Frivaldszky, Av. Hung. p. 154 (1891). — *Gallinula chloropus.* Brehm, Tierleben III. Ed. Vögel II. p. 651 (1892). — *Gallinula chloropus.* Collett, Norg. Fugelf. p. 197 (1893—94). — *Gallinula chloropus.* Cat. Birds Brit. Mus. XXIII. p. 169 (1894). — *Gallinula chloropus.* Reiser, Orn. balcan. II. p. 157 (1894) u. IV. p. 123 (1896). —]

Junger Vogel: *Gallinula fusca.* Lath. Ind. II. p. 771. n. 15. — *Fulica fusca.* Gmel. Linn. syst. I. 2. p. 697. n. 1. — *La Poulette d'eau.* Buff. Ois. VIII. p. 177. — Édit. de Deuxp. XV. p. 220. — *La petite Poule d'eau.* Gérard. Tab. élém. II. p. 282. n. 2. — *Brown Gallinula.* Lath. Syn. V. p. 260. — Übers. v Bechstein, III. 1. S. 230. n. 14. — Frisch, Vög. Taf. 210.

[— Eier: Thienemann, Fortpflanzungsgesch. d. Vögel Tab. LXXIII, Fig. 8 a—f (1845—53). — Bädecker, Eier eur. Vög. Taf. 44. Fig. 7 (1854). — Seebohm, Hist. of. brit. birds, pl. 23 (1884). —]

Kennzeichen der Art.

Die untere Schwanzdecke hat aussen herum ganz weisse, in der Mitte ganz schwarze Federn; die unteren Flügeldeckfedern dunkel schieferfarben mit weissen Spitzenkäntchen.

Beschreibung.

Das gemeine Teichhuhn ist mit einem andern einheimischen Vogel nicht leicht zu verwechseln. Vom gemeinen Wasserhuhn ist es, wenn sich auch die jungen Vögel beider noch ähnlicher sehen als die alten, doch sogleich an den unbelappten Zehen zu unterscheiden. In Südamerika hat es jedoch an *Gallinula galeata* des Berliner Museums einen nahen Verwandten, welcher ihm sehr ähnlich sieht, aber viel längere Zehen und etwas höhere Tarsen hat.

In der Grösse übertrifft es den Wachtelkönig (*Crex crex*) um ein Bedeutendes. Seine Länge beträgt 28,3 bis 31,8 cm; die Flugbreite 51,8 bis 56,5 cm; die Länge des Flügels vom Bug bis zur Spitze 18,3 cm; die Länge des Schwanzes 6 bis 6,5 cm, wovon die kleineren Maße den weiblichen Individuen zukommen.

Das Gefieder ist ungemein dicht, an den unteren Teilen pelzartig dick, fast durchgängig mit unzusammenhängenden Fahnen, daher die Konturen nur an den grösseren Flügel- und Schwanzdeckfedern deutlich, auf den Schultern kaum angedeutet, an allen übrigen Teilen ganz unkenntlich. Die kurzen, breiten Flügel haben eine etwas verlängerte, aber abgerundete Spitze, weil die erste der grossen Schwungfedern 1,8 cm kürzer als die zweite, diese bald ein wenig kürzer, bald auch länger

Gallinula chloropus (L.). Gemeines Teichhuhn.

1 altes Männchen. 2 junges Weibchen. 3 ganz junger Vogel.

$^2/_3$ natürl. Grösse.

oder auch von gleicher Länge mit der dritten und oft auch der vierten; die folgenden nehmen dann erst stufenweis bedeutender und weiter nach hinten immer stärker an Länge ab bis zu den gleichlangen der zweiten Ordnung, von denen sich die allerletzten in eine hintere Flügelspitze verlängern, welche aber bei geschlossenem Flügel nur bis ans Ende der siebenten Schwinge erster Ordnung reicht. Diese haben schwache, aber ziemlich elastische, etwas nach hinten gebogene Schäfte, breite, weiche Fahnen, schmalere Spitzen, die an den vordersten schief zugerundet, an den übrigen abgerundet sind. Die Schwanzfedern haben ebenfalls schlaffe Schäfte, breite Fahnen und ein abgestumpftes Ende; die äusserste Feder ist 3 cm kürzer als eine des mittelsten und fast auch noch des nächsten Paares, von welchem erst die andern in grösseren Stufen nach aussen zu an Länge abnehmen, wodurch eine schön gerundete Form des Schwanzendes entsteht. Die Spitzen der ruhenden Flügel bedecken ungefähr ein Dritteil der Schwanzlänge.

Der Schnabel ist stark, zwar sehr zusammengedrückt, doch bei weitem weniger als der der *Ortygometra*-Arten, weshalb sowohl seine Firste als sein Kiel auch nicht so schmal sind; jene ist bis in die Mitte gerade und geht dann in einem sanften Bogen in die Spitze über; dieser ist, soweit sein etwas breiter Spalt reicht, ebenfalls gerade, bildet hier ein kaum bemerkbares Eck und geht in einer fast geraden Linie in die Spitze über, welche im ganzen stumpf kegelförmig ist. Die Schneiden sind nicht ganz gerade, sondern nach vorn sanft abwärts gesenkt, übrigens sehr scharf, zuweilen sehr fein gezähnelt, die untere ein wenig unter die obere eingreifend. Vor der Stirn steigt die Firste in diese zwischen die Federn auf, bei alten Vögeln bis zwischen die Augen, und breitet sich bis dahin als eine ovale, etwas konvexe, ziemlich harte Platte oder nackte Blässe bis zu 11 mm breit aus, welche bei jungen Herbstvögeln noch unvollständig, kaum etwas über 4 mm breit ist und lange nicht so hoch hinaufreicht. — Der ganze Schnabel ist hart, nur soweit die sehr grosse ovale Nasenhöhle reicht, mit weicher Haut überzogen, in welcher sich der Schneide genähert das ritzenförmige, vorn bedeutend erweiterte und durchsichtige Nasenloch öffnet.

Die Länge des Schnabels misst bei alten männlichen Individuen bis zum Anfang der Stirn 2,6 cm, bis zum Ende der Blässe 4 cm in der Länge, an der Wurzel 1 cm in der Höhe und hier 7 mm in der Breite, dies besonders nach oben, wo er in die 11 mm breite Stirnblässe unmerklich übergeht. In der frühesten Jugend ist die Farbe des Schnabels rötlich und eine deutliche rote Stirnblässe vorhanden; beides verliert sich nach und nach, so dass die jungen Herbstvögel nur eine sehr kleine Stirnblässe haben, welche wie der Schnabel graugrün aussieht, an welchem bald an der Spitze, bald an den Schneiden etwas Gelb durchschimmert. Bei den Alten ist im Herbst die grössere Hälfte des Schnabels nebst der Stirnblässe schmutzig rot, das Ende grüngelb, im Frühjahr aber von einer prächtigen Färbung, an der Blässe und Wurzel bis über die Mitte und noch bis über die Nasenlöcher hinaus, unten bis an das Ende der Kielspalte glänzend hochrot, wie Zinnober mit Karmin vermischt, spitzewärts am letzten Drittteil hoch zitronengelb. Nur bei den Einjährigen ist das Rot ein wahres Siegellackrot, das Gelb etwas blasser und grünlicher. Im Tode werden diese schönen Farben nicht so bald unscheinbar, und selbst getrocknet bleiben sie kenntlich, obgleich lange nicht mehr so schön.

Das kleine lebhafte Auge hat bei den Alten eine sehr lebhaft rotbraune Iris, oft in dieser auch noch ein lichteres Rändchen um die Pupille; bei erwachsenen Jungen ist sie graubraun, in frühester Jugend braungrau.

Die grossen, ziemlich starken Füsse sind über der starken Ferse ein kleines Stück nackt, an den Läufen sehr zusammengedrückt; die sehr langen und schlanken Vorderzehen fast ganz getrennt, indem sich nur zwischen der äusseren und mittleren ein schwaches Rudiment eines Spannhäutchens zeigt; sie haben sehr weiche, platte Sohlen; die über dem Zehenballen eingelenkte, ziemlich kurze Hinterzehe aber ein sehr schmale. Der weiche Überzug ist vorn auf den Läufen, dem sogenannten Spann, in sehr grosse Schildtafeln, hinten über der Ferse in schmale, an der Rückseite der Läufe in kleine, auf den Zehenrücken wiederum in schmale Schilder geteilt, in den Zwischenräumen gegittert, an den Zehensohlen ungemein fein gekörnelt und darum hier besonders sehr sanft anzufühlen. Die mittelmässigen Krallen sind an den Vorderzehen nur schwach gebogen, an der Hinterzehe stärker gekrümmt, sehr stark zusammengedrückt, nadelspitz, unten mit einer feinen Rinne. Die nackte Stelle über der Ferse geht nur 11 bis 13 mm hinauf; der Lauf ist 4,7 cm lang; die Mittelzehe mit der etwas über 13 mm langen Kralle 6,8 cm, — die Hinterzehe mit der 8 mm langen Kralle 2,6 cm lang.

Die Farbe der Füsse ist bei den Alten ein sehr angenehmes helles Grün, das ausser an den Gelenken stark ins Gelbgrüne zieht; ein schön gelb und hochrot gefärbter Kniegürtel ziert die nackte Stelle über der Ferse; hier sind nämlich die hochgelben Schildchen in ihrer Mitte prächtig zinnoberrot, und da auf der Hinterseite die Schildchen am grössten sind, so ist hier auch das meiste Rote. — An jungen Herbstvögeln sind sie ebenfalls grün, aber weniger schön, an den Zehensohlen oft bräunlich, die Kniegürtel erst später durch eine gelbe Färbung gehoben, die zwar zuweilen ins Rotgelbe zieht, aber von dem späteren hohen Gelb und Rot nur eine schwache Andeutung giebt. Die Krallen sind lichtbraun, gegen die Spitzen dunkler, und diese braunschwarz. Bei ganz jungen Vögeln sind die Füsse blass graugrünlich. — Im Tode verliert die schöne Färbung der Füsse bei allen, am auffallendsten bei den Alten; sie wird von Stunde zu Stunde düsterer, bei völligem Austrocknen schwärzlich olivengrün, aber von dem Rot an den Kniebändern bleibt stets etwas, wenn auch nur eine schwache Spur zurück.

Die erste Bekleidung des dem Ei entschlüpften Jungen ist ein dichtes einfarbiges Dunenkleid, das aus einem haarartigen, kohlschwarzen Flaum besteht, welcher den Körper ganz dicht wie ein Pelz bedeckt und bloss an den Flügelchen und vor den Augen die Haut etwas durchschimmern lässt. Derselbe ist an letzteren rötlich und hat an der Kehle und den Kopfseiten silberweisse Spitzen. Das vorn blassrötliche Schnäbelchen hat einen schneeweissen Höcker (womit es die Schale des Eies durchbrochen), ist aber nach hinten zu und an der ziemlich grossen Stirnblässe lebhaft gelbrot. Dies schöne Rot hebt das schwarze Gewand und macht diese Jungen schon von weitem kenntlich. Die Füsse sind anfänglich blass graulichfleischfarben, werden aber nach wenigen Tagen grünlich und sind, wenn bei diesen Jungen ihr erstes Federkleid hervorzukeimen anfängt, matt graugrün. Um diese Zeit ist auch das Rote am Schnabel verschwunden und in schmutziges Grün verwandelt, dieser auch viel grösser geworden, während das Stirnblässchen damit nicht gleichen Schritt gehalten hat, sondern so klein wie im Anfange geblieben ist, und auch die rote Färbung sich in eine grünliche verwandelt hat. Sie haben lichtbraungraue Augensterne.

Die stufenweise Ausbildung der Körperteile bei diesen Jungen ähnelt mehr der junger Schwimmvögel; wie die Natur diejenigen immer zuerst ausbildet, welche am meisten gebraucht werden, zeigt sich hier deutlich. So gelangen die Füsse schnell zu einer fast unförmlichen Grösse, die Bekleidung mit ordentlichen Federn tritt in der zweiten Woche ihres Daseins zuerst am Unterkörper hervor, und die unteren Teile des Rumpfes sind schon vollständig befiedert, wenn Rücken, Kopf und Hals noch ganz allein mit schwarzem Flaum bekleidet sind; zuletzt erscheinen die Schwanz- und Flügelfedern, zu allerletzt die Schwungfedern, und wenn sie endlich nach vier bis fünf Wochen flugbar geworden sind, ist alle Spur des Flaums auch an den Kopf- und Halsfedern verschwunden.

Bei völlig Erwachsenen hat das Jugendkleid eine von dem Kleide der Alten sehr abweichende Färbung, weshalb man

in früheren Zeiten diese jungen Vögel für eine eigene verschiedene Art hielt. — Die Stirnblässe ist sehr klein und unbedeutend, wie der Schnabel schmutzig gelblichgrün, dieser hin und wieder, besonders in der Mitte, in Olivengrüngrau übergehend; die Füsse grün, aber ungleich weniger lebhaft als bei den Alten und der gelbliche Kniegürtel wenig ausgezeichnet. Die Zügel sind gewöhnlich weisslich, vor dem Auge mit einem dunklen Fleckchen; Kinn und Kehle weiss; Oberkopf, Wangen, Hinterhals olivenbraun; die Halsseiten olivenbraun mit Aschgrau vermischt; Gurgel, Kropf, die Mitte der Brust und die Schenkel dunkelaschgrau mit weissen Federspitzen, daher besonders an den ersteren in der Mitte herab stark weiss gewölkt und auf der Unterbrust und der inneren Seite der Schenkel fast ganz weiss; die Tragfedern dunkel olivengrau, die längsten in der Mitte mit einem mehr oder weniger deutlichen rostgelblichweissen Schaftstreif, wodurch sich längs dem Flügel ein weisses Fleckenband bildet, dem aber noch die Reinheit und das Zusammenhängende des Flügelbandes der Alten abgeht. Der Bauch ist rostgrau; die untere Schwanzdecke in der Mitte schwarz, an den Seiten und dem Ende weiss, mehr oder weniger rostgelb überlaufen. Rücken, Schultern, der ganze Oberflügel, Bürzel und die Oberschwanzdecke olivenbraun, am dunkelsten der Unterrücken; ein schmales Rändchen am Flügel weiss, das sich als feiner Aussensaum auf der ersten Schwungfeder fortsetzt, übrigens die grossen Schwingen rauchfahl, gegen den Aussensaum bloss lichter, die der zweiten Ordnung aber breit olivenbraun gekantet; die letzten ganz von dieser Farbe wie auch die mittleren Schwanzfedern; die übrigen Schwanzfedern wie die Sekundärschwungfedern auf der unteren Seite mattschwarz. Der Unterflügel ist schwarzgrau, an den Deckfedern mit weissen Käntchen. — Äussere Merkmale, beide Geschlechter zu unterscheiden, sind nicht vorhanden; die Männchen sind bloss ein wenig grösser als die gleich alten Weibchen.

Kurz vor ihrer Wegreise im Herbst legen diese Jungen das eben beschriebene Jugendkleid meistens noch ab und erscheinen dann in einem Gewande, das hinsichtlich seiner Färbung das Mittel hält zwischen jenem und dem völlig ausgefärbten Kleide der Alten. Die lichteren, denen des Jugendkleides ähnlich gefärbten Federränder an den unteren Teilen vom Kinn bis an den After verdecken die unter ihnen grösstenteils versteckte dunkle Schieferfarbe; am Oberkopfe und Halse thun dies olivenbräunliche, und durch Abreiben dieser anders gefärbten Federkanten entsteht dann nach und nach gegen das Frühjahr das dem der Alten ganz ähnliche Frühlingskleid. Sie unterscheiden sich von den Alten im Herbstkleide ausser der viel lichteren Färbung auch der oberen Teile an einem mehr vorherrschenden Olivenbraun und an dem vielen Weiss an den unteren Teilen, auch hauptsächlich an der noch ganz kleinen Stirnblässe, die wie der Schnabel grün ist, welcher nur an der Spitze sich gelb zu färben anfängt und an den kaum etwas gelbrötlich gefärbten Kniebändern.

Das erste Frühlingskleid ist dem alter Vögel sehr ähnlich, die ganze Färbung aber weniger dunkel, an der Unterbrust mit mehr Weiss, das Weiss der Unterschwanzdecke schmutziger und gelblicher, der weisse Längsstreif auf den Tragfedern schmaler und weniger zusammenhängend, die nackte Stirnblässe von geringerem Umfange, sie und die Wurzelhälfte des Schnabels heller rot, die Schnabelspitze nur grünlichgelb, die Kniebänder weniger rot, sonst alles wie bei den Alten.

Der alte Vogel dieser Art in seinem schönsten Frühlingsschmucke ist ein prächtiges Geschöpf, und die herrlichen Farben der nackten Teile, — nämlich das glänzende, prachtvolle Hochrot der grossen Stirnblässe und des Schnabels, das reine Hochgelb der Spitze desselben, das Feuer des dunkel braunroten Auges, das liebliche Grün der Füsse mit den hochgelben, zinnoberrot gefleckten Kniebändern, — gereichen ihm zu einer ganz ausgezeichneten Zierde, während die dunklen Farben des Gefieders zwar ziemlich einfach erscheinen, durch einige weisse Abzeichen jedoch sehr angenehm gehoben werden. — Der ganze Kopf und Hals bis zum Anfang des Rückens von dem Kinn bis zur Brust, diese ganz bis auf den Bauch nebst den Schenkeln, also der grösste Teil der Oberfläche des Vogels, ist dunkel schieferfarbig, am Kopfe fast schwarz, auf der Mitte der Unterbrust und in der Nähe des eigentlichen Bauches mehr oder weniger mit zerschlissenen weissen Federkäntchen, an den grössten, dem Flügel am nächsten stehenden Tragfedern mit einem langen, in die Spitze auslaufenden, meistens 4 mm breiten, schneeweissen Schaftstreifen, welche zusammen, wenn (wie gewöhnlich) der Flügel unter den Tragfedern ruht, auf diesen einen zusammenhängenden, langen, weissen Streifen längs dem Flügel bilden. — Die eigentlichen Weichen sind schiefergrau, olivenbraun überlaufen; der After schwarz; die untere Schwanzdecke hell weiss, wurzelwärts dieser Federn jedoch etwas rostgelb angeflogen, oft auch rein weiss, der Anfang und die Mitte dieser Federpartie tief schwarz. Wenn der Schwanz wie gewöhnlich hoch aufgerichtet und etwas ausgebreitet ist, so giebt die schwarze Unterseite der Schwanzfedern, die im Halbkreise das Weiss der Unterschwanzdecke etwa 6 mm überragen, einen schwarzen Rand um dasselbe. Der ganze Rücken, Bürzel und die obere Schwanzdecke, die bei weitem kürzer als die untere ist, nebst Schultern und Oberflügel sind dunkel olivenbraun, am Anfange des Rückens und der Schultern mit einem schwachen apfelgrünen Seidenglanz; die grossen Schwungfedern und Fittichdeckfedern matt braunschwarz, an den Enden graulich gekantet, die Sekundärschwungfedern mit breiten olivenbraunen Kanten, die letzten derselben fast ganz olivenbraun; der obere und vordere Flügelrand schmal weiss, welche Farbe auf der äusseren Fahne der ersten Schwungfeder als ein feines weisses Säumchen ausläuft; der Unterflügel ist an den Schwungfedern rauchfahl, an den Deckfedern sehr dunkel aschgrau und glänzend mit weissen Federkäntchen. Der Schwanz ist schwarz.

Männchen und Weibchen sind äusserlich schwer zu unterscheiden; das letztere ist etwas kleiner, hat eine kleinere Stirnblässe, kaum etwas mattere Farben am Schnabel und an den Füssen, etwas breitere weisse Ränder der Federn an der Unterbrust und am Bauche, einen schmaleren und weniger zusammenhängenden weissen Längsstreif auf der Tragfedernpartie, und im ganzen etwas mattere Farben am ganzen Gefieder. Wenn man nicht beide beisammen hat, sind die Geschlechter schwer zu unterscheiden.

Im Sommer verbleichen die Farben etwas, und die Federränder stossen sich bedeutend ab, sodass sie wie benagt aussehen; auch die schönen Farben des Schnabels werden unscheinbarer.

Im Herbst in einem völlig erneuerten Gewande haben sie an der Blässe und am Schnabel ein trübes Braunrot, das Ende des Schnabels ist grünlichgelb, die Kniegürtel sind nur matt rot, die Farben des sehr weichen und dicken Gefieders sind frischer oder dunkler als sie ein halbes Jahr später im Frühlinge erscheinen, und die auf der Mitte der Brust bis auf den Bauch hinab sehr deutlich gezeichneten weissen oder auch rötlichweissen Federränder sind sehr auffallend, besonders zwischen den Schenkeln, sodass der Rumpf unten die Mitte entlang in einiger Entfernung ganz grauweiss zu sein scheint, dies zumal bei den Weibchen. Diese weisslichen Federkanten und die weit mattere und ziemlich verschiedene Färbung der nackten Teile, besonders des Schnabels mit der Stirnblässe, unterscheiden das Herbstkleid am meisten von dem Frühlingskleide.

Die Mauser ist einfach oder nur einmal im Jahr, bei den Alten im August, gewöhnlich wenn das zweite Gehecke der Jungen ihrer besonderen Pflege nicht mehr bedarf; bei diesen, je nachdem sie früher oder später ausgekommen, im September oder gar erst im Oktober. Bei den Alten geht sie fast immer sehr schnell von statten; sie können in dieser Zeit gewöhnlich nicht fliegen und halten sich deshalb sehr versteckt.

[— Im Hannoverschen Provinzial-Museum steht ein weiblicher Bastard zwischen Teich- und Blässhuhn, der im September

1889 durch Graf Dürkheim in der Nähe erlegt wurde. Beschreibung desselben nach Kreye (Ornith. Jahrbuch III, 172): „Im allgemeinen gleicht der Vogel bei flüchtiger Ansicht unserem grünfüssigen Teichhuhn, unterscheidet sich von demselben jedoch sofort durch bedeutendere Grösse, sodass er zwischen beiden Arten in der Mitte steht, durch das Fehlen der weissen Weichenfedern und namentlich durch die wie bei *Fulica atra* bis an die äussersten Spitzen gelappten Zehen. Die Färbung des Kopfes ist schwarz und geht nach dem Rücken, den Flügeln und dem Bürzel zu in die Olivenfarbe des Teichhuhns über. Die unteren Schwanzdecken sind wie bei diesem schwarzweiss. Das Brustgefieder besitzt die schwarzgraue Färbung des Blässhuhns und ist an dem Bauche mit weisslichen Kanten versehen. Von den nackten Hautteilen war die etwas höher als bei *G. chloropus* reichende Stirnplatte matt gelblichrot, ebenso gefärbt auch der Schnabel von der Basis an, während die Spitze eine matt gelbe Färbung trug. Die Beine und Zehen zeigten eine dunklere mattgrüne Färbung als bei *G. chloropus* und gingen an der Rückseite in die Bleifarbe der *F. atra* über. Die Kniebänder waren gelblichrot."

Die abgebildeten Exemplare sind: Ein altes Männchen vom Juni, ein junges Weibchen vom Juni und ein Dunenjunges, sämtlich von Durham in England und befindlich im Rotschildschen Museum in Tring. —]

Aufenthalt.

Wenn allen Nachrichten zu trauen ist, so wäre dieses Teichhuhn fast über alle Teile der Erde verbreitet. Wir finden es ausser in Europa als vorkommend angezeigt in Sibirien und am Jenisei, in Ägypten und am Senegal, auf der Insel Frankreich, sogar auf der Insel Norfolk, auf Neuseeland und den Freundschaftsinseln; dann wieder von Kanada bis Florida, auf Guadeloupe und Jamaika. In Europa ist es in allen Teilen, den hohen Norden ausgenommen, denn es geht nur bis zum mittleren Schweden und in gleicher Breite in Russland hinauf. Es ist gemein in England, in Frankreich und in Spanien, in Italien, Ungarn, der Türkei, in Polen, Preussen, Livland, in Dänemark, in Holland, der Schweiz und in Deutschland; in allen diesen Ländern fehlt es nur in wenigen ihm nicht zusagenden Gegenden, ist dagegen in vielen vorhanden und in manchen sehr häufig. Auch in unserem Anhalt und den angrenzenden Ländern gehört es unter die gewöhnlichen, daher allgemein oder doch ziemlich bekannten Vögel.

[— Auch auf den Faröern kommt das Teichhuhn noch regelmässig vor und 1882 wurde es sogar nach Gröntal an der Südseite Islands erlegt. In Ostpreussen ist es entschieden seltener wie im übrigen Deutschland, in den russischen Ostseeprovinzen nur noch sparsam vertreten, und in Finland zählt es zu den ausnahmsweisen Erscheinungen. Nach Westen geht es bis zu den Kanaren, wo es nach Bolle Brutvogel ist. In Algier ist es gemein, in Tunis selten, auf Sardinien und im Nildelta Standvogel. Verhältnismässig selten soll es nach Reiser in Bulgarien vorkommen. Um so zahlreicher ist es in Holland. Radde fand es in Transkaspien brütend und selbst im östlichen Sibirien hat es Dybowski nachgewiesen. Nach de Filippi ist es gemein in Persien, wo es nach Blanford bis zu einer Meereshöhe von 4000 Fuss brütet. Für China und Formosa führt Swinhoe diesen Vogel als häufig auf. —]

In nördlichen Ländern bis Deutschland und unter gleicher Breite gelegenen ist es Zugvogel, weiter südlich dies nicht mehr unbedingt, und im Süden von Europa überwintern schon sehr viele dieser Vögel; vielleicht gehen nur wenige über das mittelländische Meer. Auch in der Mitte von Deutschland bleiben in gelinden Wintern einzelne, meistens junge Vögel, an solchen Gewässern zurück, welche dann nicht zufrieren, müssen jedoch dies Wagestück nicht selten schwer büssen. [— Oft sind es aber auch ältere Vögel, welche überwintern, und diese thun dies nicht nur in gelinden, sondern oft auch in sehr strengen Wintern da, wo die Gegend einigermaßen geschützt liegt und unter dem klimatisch mildernden Einflusse des Meeres steht. So harren sie z. B. oft in Jütland aus, das doch ihrer nördlichen Verbreitungsgrenze schon sehr nahe liegt. Baron Fischer (Schwalbe 1883, 117) führt es für den Neusiedler See mit unter den Standvögeln auf. Bei Husum wurde nach Rohweder am 13. Dezember 1874 ein Stück mitten in einem Dorfe vom First eines Bauernhauses herabgeschossen. Mir selbst ist ein Fall bekannt, wo ein Teichhuhn im Winter mitten in der Stadt Breslau lebend ergriffen wurde. Hennicke wurden in diesem Winter (1898/99) drei, allerdings jungendliche, Exemplare gebracht. —] Es erscheint in unseren Gegenden, wenn frühzeitig warme Witterung eintritt, oft schon zu Ende des März, in den meisten Jahren aber erst im April, in spät warmen wohl auch erst mit Anfang Mai, dies aber selten. Jeden warmen, stillen Abend hört man in dieser Zeit die Stimme dieser Vögel in den Lüften; denn sie wandern wie die verwandten Arten ebenfalls des Nachts und einzeln, im Frühjahr allenfalls paarweise. Da ihre Sommerwohnsitze oft nahe bei menschlichen Wohnungen liegen, so ist dies leicht zu beobachten. Wo tags vorher noch kein solcher Vogel sich blicken liess, sieht man am frühen Morgen den einen der Gatten in alter bekannter Thätigkeit oder auch wohl beide vertraulich herumschwimmen. Bald bemerkten wir das Männchen, bald das Weibchen zuerst, und es vergingen manchmal mehrere Tage, ehe sich das andere einstellte, wo dann in der Zwischenzeit das erste seine Sehnsucht Tag und Nacht laut werden liess, bis jenes sich ebenfalls eingefunden hatte. Da früher in meinem Garten ein Teich war, welchen seit langen Jahren ein Pärchen dieser Teichhühner bewohnte, so konnten wir sie hier sehr bequem und alljährlich beobachten. Sehr oft waren beide Gatten in derselben Nacht angelangt. Einmal erschien das Weibchen allein, weil aber trotz allem nächtlichen Zurufen sich kein vorüberziehendes Männchen herbeilocken liess, verschwand es nach zweiwöchentlichem vergeblichem Harren und sehnsüchtigem Rufen wieder, und der Teich wurde in diesem Jahre erst viel später von einem wahrscheinlich jungen Paare besetzt. Ein anderes Mal kam das Männchen allein; es lockte Tag und Nacht ohne Unterlass, worunter sich oft so klägliche Töne mischten, dass man es nicht ohne Mitleid anhören konnte; endlich erschien in der fünften Nacht die ersehnte Gattin, und ihre häusliche Einrichtung war schon am nächsten Tage gemacht.

Im September beginnt ihr Wegzug und dauert gewöhnlich den Oktober hindurch. Junge verspäteter Bruten verweilen auch wohl noch länger, bis tief in den November hinein, und einzelne wagen es, an offen bleibenden Gewässern zu überwintern, wohl meistens aus Bequemlichkeit, weil solche oft so fett sind, dass sie kaum fliegen können.

Dass auch diese Vögel ihre Reisen immer fliegend und nie absichtlich zu Fuss machen, lässt sich leicht an den bekannten Tönen wahrnehmen, womit sie bei den nächtlichen Reisen besonders im Frühjahr die Luft erfüllen. In der rechten Zugzeit hört man sie in manchen Gegenden alle Abende; man vernimmt daran, wie sie sich in grossen Kreisen zu grösserer Höhe aufschwingen und dann gerade fortstreichen, dies im Frühjahr immer in mehr östlicher als nördlicher Richtung. [— Brehm ist allerdings der Ansicht, dass auch diese Art zu den teilweisen Fusswanderern gehöre, was aber wenig wahrscheinlich erscheint. —] Hat bereits ein Paar von einem Teiche Besitz genommen, so beachtet es den Ruf der nächtlichen Luftreisenden nicht mehr; ist aber nur erst der eine Gatte da, so antwortet er den Überhinfliegenden und ladet ihn durch ähnliche Töne ein, zu ihm herab zu kommen; dieser beschreibt dann einen Kreis in der Luft, als wenn er sich besönne, was zu thun sei, setzt aber gewöhnlich die Reise weiter fort, was man alles an dem wiederholten Schreien wahrnehmen kann. Freilich trifft man im Herbste bald sehr fette, bald auch ganz abgemagerte Individuen manchmal an Orten an, wo sie sonst

nie vorkommen, sondern wo sie nur ihre Durchreise hinbringen konnte, und in einem Zustande, bei dem sie nicht fliegen konnten. Wenn ihnen aber zu vieles Fett oder zu grosse Abmagerung das Fliegen untersagte, so würde eins wie das andere das Laufen erschweren. Bei ihrer gar nicht geringen Flugfertigkeit, die wenigstens stärker als die der letzten Gattungen ist, mögen nach unserer Meinung solche Verschlagene aus einem ihre Kräfte gänzlich erschöpfenden Fluge sich aus Not an ungewöhnlichen Orten niederlassen, dahin aber viel wahrscheinlicher fliegend als laufend gelangen. Man hat solche sogar schon in Gehöften vorgefunden, und dass sie nicht fliegen zu können schienen, mag teils der Erschöpfung, teils dem Verlust aller Fassung zuzuschreiben sein, indem sie sich nicht einmal verkrochen, sondern ohne Umstände mit den Händen fangen liessen. [— Dass sie selbst das Überfliegen der höchsten Gebirge nicht scheuen, beweist ihr Vorkommen im Himalaya (Ibis 1884, 404). Nach Peiter benutzen sie die Teiche des hohen Erzgebirges als Raststation (Schwalbe 1890, 190). —]

Das Teichhuhn kommt nicht unmittelbar am Meere[1]) und auch nie an kahlen Flussufern vor. Sein Aufenhalt sind vielmehr die stehenden süssen Gewässer, grössere, aber auch ganz kleine Teiche, Landseen und Sümpfe, und zwar stets solche Orte, welche tieferes Wasser haben, das im Laufe des Sommers nicht versiegt. Stille Winkel an Flüssen, namentlich die sogenannten Altwasser, gehören ebenfalls dazu. Da es überall tieferes Wasser verlangt und sich auf demselben mehr aufhält als an dessen Ufern, so kommt es nur selten und bloss zufällig an Orten vor, welche die Rallen und Sumpfhühner lieben, obwohl sein Aufenthalt öfters an solche grenzt; denn in unseren Brüchen wird es nie zwischen den Kufen und an ganz kleinen Wassergräben, wohl aber auf den in den Morästen vorkommenden Teichen und anderen grösseren Wasserbehältern angetroffen.

Klares und vom Pflanzenwuchs freies Wasser verabscheut es; man sieht es daher niemals auf solchen grossen freien Wasserflächen wie das gemeine Wasserhuhn, obgleich es ein fast eben so fertiger Schwimmer ist. Es verlangt mit Gebüsch, dichtem Rohr und Schilf reichlich versehene Gewässer, die sowohl vom Ufer aus als in gedrängten Büschen auf der übrigen Fläche grösstenteils besetzt sind, und bei denen die davon freien Stellen wieder mit schwimmenden Wasserpflanzen bedeckt erscheinen. In der Zugzeit bleibt ihm freilich nicht immer so strenge Wahl, wie für den Sommeraufenthalt; aber auch hier können Ausnahmen vorkommen. Wenn nämlich mehrere Pärchen sich in einer Gegend, vermutlich weil sie in selbiger geboren, durchaus festsetzen wollen, die älteren Besitzer eines Teiches sie aber auf diesem nicht leiden, so können jene sich gezwungen sehen, in der Nähe dieses mit weniger günstigen Verhältnissen fürlieb zu nehmen. Einst hatte sich die Nachkommenschaft des den Teich in meinem Garten bewohnenden Paares so vermehrt, dass es alle Frühjahr unter den Wiederkehrenden die heftigsten Kämpfe gab, wobei das alte Paar aber seinen Teich standhaft behauptete, während die anderen ausserhalb des Gartens auf den nächsten Teichen eine buschige oder schilfige Stelle nach der anderen besetzten, ein Paar aber, da kein passender Teich mehr vorhanden, sogar mit einem jungen Schlage in meinem Wäldchen, auf dem damals fusstiefes Wasser und viel Schilf stand, zufrieden sein musste, obgleich es hätte voraussehen können, dass sich hier das Wasser kaum so lange halten würde, bis die Eier ruhig ausgebrütet wären.

Die kleinen Teiche sind ihm lieber als grosse, wenn sie nur sonst die gewünschte Beschaffenheit haben, recht viel dichtes Schilf und an den davon freien Stellen recht viel schwimmende Wasserpflanzen wachsen, z. B. *Ceratophyllum, Myriophyllum, Potamogeton, Chara* und andere untertauchende, die Oberfläche nur zum Teil bedeckende Gattungen, dabei auch wohl *Hydrocharis, Trapa* und *Nymphaea*; vor allen aber lieben sie die, wo *Salvinia* und *Lemna* den Wasserspiegel fast ganz bedecken. Die letzte Gattung, das sogenannte Entengrün oder auch Wasserlinsen genannt, liebt es vor allen anderen und von den über dem Wasser erhabenen die eigentlichen Schilfarten als: *Sparganium, Acorus, Carex,* am meisten das grosse Schneideschilf (*Carex riparia, Spr.*), weniger die blätterigen Binsen (*Juncus maritimus* und *J. silvaticus*) und das Kolbenschilf (*Typha*), am wenigsten das eigentliche Rohr (*Phragmites communis*). — Wenn dann die Ufer solcher Teiche noch mit Bäumen, vorzüglich aber mit Buschhölzern, Erlen, Weiden u. dergl. mehr oder weniger besetzt sind, selbst wenn sie das Wasser sehr beschatten, so sind ihnen solche stille Gewässer gerade recht, zumal in im übrigen nicht zu freien und zu trocknen Gegenden, weil sie hier im Notfall auch auf anderen nahen Gewässern und Gräben eine Zuflucht finden. Es hält sich da immer in der Nähe des Schilfes und Gebüsches auf, um bei Gefahren sogleich in dieses schlüpfen und sich verborgen halten zu können, erscheint daher fast nie auf ganz freien grossen Wasserflächen und nur, wo es zutraulicher geworden, auf den kleineren zwischen Schilfbüschen u. dergl.

Obgleich in abgelegenen, einsamen Gegenden ein furchtsamer und scheuer Vogel, kann es doch in anderen eine gewisse Zutraulichkeit erlangen. Wenn ihm Teiche, Wallgräben u. dergl. sonst zusagen, schlägt es seinen Wohnsitz selbst auf solchen, die ganz in der Nähe menschlicher Wohnungen mitten in Dörfern, Gärten, bei Städten und an lebhaften Wegen liegen, auf und zeigt hier wenig Furcht vor dem Menschen. In unseren niedrigen Gegenden treffen wir es daher allenthalben auf Teichen von obiger Beschaffenheit und beinahe öfter noch in der Nähe des Menschen als an einsamen Orten an; selbst in bergigen giebt es dergleichen Gewässer, und es ist auch dort nicht selten. Bäume und Gebüsch sind ihm allenthalben angenehm, es wohnt daher nicht auf davon ganz freien, wenn auch hinlänglich mit Schilf versehenen Feldteichen, wenn sie nicht weite sumpfige Umgebungen haben, aber desto öfter auf mitten im Walde liegenden und von Erlen- und Weidengebüsch zum Teil umgebenen, schilfigen Teichen. Das hohe Kolbenschilf und Rohr liebt es so wenig, dass man es in den eigentlichen Rohrwäldern nur selten und bloss in der Zugzeit antrifft.

[— Hoch und rauh gelegene Gegenden meidet das Teichhuhn und hält sich in Ostthüringen nach Liebe am meisten an die warmen, tiefen Thäler der Buntsandsteinformation. Es zeigt dort viel Anpassungsfähigkeit und ist deshalb im Zunehmen begriffen. „Sie lassen sich mit kluger Erkenntnis der wirklichen Gefahren am liebsten in grösster Nähe der menschlichen Wohnungen nieder, auf Mühl- und Gartenteichen, wo ihre Feinde unter den Tieren sich nicht hingetrauen. So haben sie Jahre hintereinander in Gera in einer Ausschachtung, unmittelbar eingeschlossen von einer Eisenbahn mit nächtlichen Zügen und einer sehr frequentierten Gartenrestauration, gebrütet und glücklich ihre Jungen gross gezogen.“ (Journ. f. Ornith. 1878, 84). Hartwig beobachtete Teichhühner im Berliner Tiergarten. Im Vogelsberg kommt es nach W. Müller mitten im Walde auf kleinen Forellenteichen vor. Mit dem Blässhuhn brütet es nicht gern auf einem Teiche zusammen, wie Liebe in Thüringen und Hennicke in Sachsen erfuhr und ich selbst in Schlesien. —]

Es steigt leicht an den Rohrstengeln in die Höhe, nämlich wo diese so dicht stehen, dass es mehrere zugleich mit den Zehen umfassen kann; noch lieber klettert es auf über dem Wasser herabhängenden Weidenzweigen herum, sitzt gern, um auszuruhen, auf niedrigen Baumzweigen, auf geflochtenen Zäunen, selbst auf Ästen grösserer Bäume und verweilt auf solchen Plätzen, wo es jedoch durch andere Zweige und Blätter wenigstens etwas Schutz haben muss, oft längere Zeit; so frei, dass man es schon von weitem sähe, sitzt es nie, wie denn auch auf alten Bäumen niemals sehr hoch oben.

Es ist mehr Tag- als Nachtvogel. Da es bloss in der

[1]) Meerhuhn ist daher ein ganz unpassender Name für die Vogelgattung. *Naum.*

Zugzeit nicht allein in der Abend- und Morgendämmerung, sondern auch die ganze Nacht hindurch munter ist, zu allen anderen Zeiten aber in der Abenddämmerung regelmässig zur Ruhe geht und die Nacht anhaltend bis zum grauenden Morgen durchschläft, so dürfte man es eher noch zu den Tagvögeln zählen. Seine Schlafstelle ist oft ein niedriger, über das Wasser hängender Ast, eine Zaunstange dicht am Ufer, oder am häufigsten ein vom Ufer entfernter, niedergetretener Schilfbüschel. Es steht dabei entweder auf einem Beine und steckt Schnabel und Kopf zwischen die Schulter- und Rückenfedern, oder es kauert sich dazu auf die Brust nieder.

Eigenschaften.

Unser Teichhuhn ist ein allerliebstes Tier, dem jeder gewogen sein muss, der ihm nur einige Aufmerksamkeit schenkt. Ein gewisser Grad von Zutraulichkeit macht es an vielen Orten, wo es sich einmal häuslich niedergelassen hat, jedermann bemerklich, und seine kecke Haltung, sein munteres Betragen und andere in der That liebenswürdige Eigenschaften gewinnen ihm die Zuneigung gar vieler Menschen.

Seine mannichfachen, meistens anmutigen Bewegungen und Stellungen scheinen bald stille Gemütlichkeit, bald Frohsinn bis zum Übermut auszudrücken, sehr selten aber Missmut oder Übelbefinden anzudeuten; ist dies einmal der Fall, so steht es, wo es sich unbeobachtet glaubt, auch wohl einige Zeit auf einem Flecke oder schleicht ganz langsam einher, zieht dabei den Hals ein und lässt den Schwanz fast senkrecht herab hängen; macht es dann gar das Gefieder dick und lässt die Flügelspitzen, die sonst immer über dem Schwanze liegen, unter diesen herab sinken, dann fehlt ihm sicherlich etwas. Zu allen anderen Zeiten hat seine Figur etwas Liebliches, Abgerundetes; die Flügelspitzen kreuzen sich über dem Bürzel, der etwas breite Schwanz ist fast senkrecht aufgerichtet und wird fortwährend durch leises Zucken bewegt, der Hals hoch erhaben in eine sanfte S-Form gebogen, der Rumpf fast wagrecht getragen; fällt ihm dann gar etwas Ungewöhnliches in die Augen, so wird der Hals noch länger, der Körper schlanker und der mehr ausgebreitete Schwanz wippt in noch schneller folgenden Schlägen heftig aufwärts; dann liegt in dieser Gestalt eine zierliche Anmut und eine gewisse Keckheit.

Es schreitet leicht, behende und selbstgefällig einher, nimmt dabei aber ziemlich grosse Schritte. Doppelt so gross macht es diese, wenn es sich in Lauf setzt, welcher sehr schnell ist. Nicht allein über den Erdboden kann es sehr schnell hinrennen, sondern auch ein ziemliches Stück über einen mit Wasserpflanzen nur etwas belegten Wasserspiegel, wobei es aber gewöhnlich die Flügel zu Hilfe nimmt und endlich ganz ins Flattern kommt. Im Steigen am Schilf und an Rohrstengeln oder an aufstrebenden Baumzweigen hat es viel Fertigkeit und umfasst mit seinen langen Zehen viele Halme auf einmal. Sehr niedlich sieht es aus, wenn es auf einem wagerechten Aste oder einer solchen Stange der Länge nach hingeht und dazu im Gehen fast bei jedem Tritte mit dem Schwanze wippt. Das häufigere und namentlich stärkere Schlagen mit dem Schwanze ist jedoch stets ein Zeichen, dass es etwas im Auge hat, dem es nicht recht traut.

Es schwimmt vortrefflich, sehr anhaltend, überhaupt mehr als es geht, — taucht dabei den Rumpf, wo es sich sicher glaubt, nicht eben tief, zu andern Zeiten tiefer unter die Wasserfläche, trägt den Hals S-förmig, die Flügelspitzen hoch über dem Bürzel gekreuzt, den Schwanz fast senkrecht erhoben, unaufhörlich leise damit zuckend; sobald es aber etwas Verdächtiges erblickt, breitet es diesen stärker aus und schlägt ihn heftiger aufwärts. Das schwimmende Teichhuhn nimmt sich sehr schön aus; die Färbung dieser lieblichen Gestalt scheint in einiger Entfernung schwarz, auf welchem das glänzende hohe Rot des Schnabels und der Stirnblässe, der zierliche, weisse Längsstreif auf den den Flügel zur Hälfte verdeckenden Tragfedern und das breite Weiss der unteren Schwanzdecke sich herrlich abheben. — Bei jedem Ruderschlage nickt es mit dem Köpfchen; dieses und das unaufhörliche Wippen mit dem Schwanze giebt ihm auch im Schwimmen eine eigene Lebendigkeit. Sehr selten sind Augenblicke, wo es an einer Stelle länger still hält, an welcher es sich so eifrig mit dem Auflesen der Nahrungsmittel beschäftigt, dass es darüber jene Beweglichkeit des Schwanzes aufgiebt, diesen bis zur Horizontallinie sinken lässt und still hält; sobald es aber weiter rudert, kehrt jenes Zucken u. s. w. wieder. Es schwimmt sehr behende, aber nicht sehr schnell, doch schneller als man ihm wegen seiner ganz gespaltenen und unbelappten Zehen zutrauen möchte, beschäftigt sich auch meistens schwimmend und stundenlang nacheinander, ruht dann aber gern einmal auf schwimmenden Holzstücken, auf einem kleinen Inselchen, auf einem niedergetretenen Schilfbüschel oder auch auf niedrigen Baumzweigen, viel seltener auf dem Ufer seines Teiches aus und putzt in dieser Zeit unaufhörlich an seinem Gefieder, das es dabei aus der Bürzeldrüse fleissig einfettet.

Es taucht ausgezeichnet gut und gewandt, rudert ungemein schnell und zwar mit Hilfe seiner Flügel unter dem Wasser fort, wenn es verfolgt wird, verbirgt sich in höchster Gefahr sogar unter dem Wasser, indem es sich unten auf dem Boden desselben mit den Zehen festklammert und so erstaunlich lange ohne Atem zu holen unter dem Wasser aushält. In den meisten Fällen zieht es sich jedoch tief im Wasser nach dem Schilfe oder nach dem Ufer zu und steckt dann bloss Schnabel und Kopf bis an das Auge über den Wasserspiegel, während der ganze übrige Körper völlig unter Wasser bleibt, und liegt hier so still, dass es sich, wenn man es gewahr wird und behutsam verfährt, zuweilen mit der Hand fangen lässt; dies besonders, wenn es ganz (auch mit dem Kopfe) unter dem Wasser steckt und dieses klar genug ist, um es durch dasselbe zu sehen. So grosse Fertigkeit es nun auch im Tauchen und Schwimmen unter der Wasserfläche besitzt, so übt es solche doch nur in der Not, aber nie, um dadurch Nahrung zu suchen oder zum blossen Zeitvertreibe. [— Ziemer setzte mehrfach von seinen Hunden gefangene und ihm unverletzt überbrachte Teichhühner auf freiem, klarem Wasser wieder in Freiheit, um sie beim Schwimmen unter Wasser zu beobachten. Dabei bemerkte er, dass die alten Vögel und ebenso die nahezu oder ganz ausgewachsenen und befiederten Jungen unter Wasser eine ganz wagerechte, jüngere, mehr oder minder noch mit Dunen befiederte Stücke dagegen eine mehr schräge Stellung annahmen, sodass eine durch Schwanz und Schnabelspitze gelegte Linie in ihrer Verlängerung in einiger Entfernung vor dem Vogel dem Grund getroffen haben würde. Es steht dies wahrscheinlich im Zusammenhange mit dem Umstande, dass die Dunen, an sich schon leichter, auch noch eine viel bedeutendere Menge Luft festhalten als Federn. —]

Sein Flug ist matt, niedrig, gerade aus, und die weit von sich gestreckten Flügel werden dabei in kurzen, schnellfolgenden Schlägen bewegt, sodass er einem blossen Flattern gleicht. Anfänglich hängen die grossen Beine gerade herab, sie werden aber in die Höhe gezogen und nach hinten wagerecht ausgestreckt, sobald das gesteckte Ziel nicht ganz nahe liegt; und wenn das Teichhuhn erst zu einiger Höhe aufgestiegen ist, geht dieser Flug auch ziemlich schnell von statten. Er ist überhaupt kräftiger und schneller als der der Sumpfhühner, obwohl immer noch ein schlechter Flug. Es fliegt auch eben so ungern wie diese, nur wenn es an Orten, wo es sich nicht gut verstecken kann, plötzlich überrascht wird, auch nie weit, höchstens in der Paarungszeit des Abends, wo nicht selten eine halbe Stunde entfernt Wohnende sich Besuche machen, was vermutlich die noch ungepaarten thun, — und dann auf den nächtlichen Reisen. [— Hartert berichtet, dass es sich im Frühjahr nachts aus blosser Spielerei in die Lüfte schwingt und dabei fleissig den Lock- und Paarungsruf hören lässt. Derselbe Beobachter sah ein Teichhuhn sich aus hoher Luft senkrecht auf eine grössere Eisfläche herab werfen, die es aus der Ferne wahrscheinlich für Wasser gehalten hatte. —]

Unser Teichhuhn ist mehr ein ängstlich vorsichtiger als

scheuer Vogel. Wo es an einsamen Orten wohnt, zieht es sich, sobald es einen Menschen von ferne her erblickt, von der freien Wasserfläche nach dem nächsten und dichtesten Schilfe schwimmend zurück, bleibt an einer gewählten Stelle zwischen diesem auf der Fläche schwimmend ganz unbeweglich so lange, bis sich jener wieder weit genug entfernt hat. Dies kann man oft durch das Schilf hindurch, wenn dieses noch ganz niedrig und weniger dicht ist, deutlich sehen, auch dass es dabei den Rumpf tiefer als im gewöhnlichen Schwimmen unter das Wasser drückt. Erscheint der Mensch unvorhergesehen ganz in seiner Nähe, so läuft es äusserst schnell und mit Hilfe der Flügel über die Wasserfläche hin und dem nächsten Schilfe oder sonstigen Versteck zu, wobei es sich auch zuweilen in einem wirklichen, aber nur niedrigen, flatternden und kurzen Flug erhebt, um so das bergende Schilf und dergleichen noch schneller zu erreichen. Zeigt sich jetzt der Mensch als sein Verfolger und geht dabei unbehutsam zu Werke, so fängt es auf die beschriebene Weise an zu tauchen und ist oft selbst auf ganz kleinen Teichen nicht wieder aufzufinden; sogar einem guten Wasserhunde glückt dies nicht immer, weil es unter dem Wasser ganz still liegt, nur den halben Kopf, oft sogar bloss den Schnabel heraussteckt und so dem Hunde keine Witterung giebt. Wo diese Vögel nicht geschont werden, sind sie so ausserordentlich vorsichtig, dass sie gar nicht leicht mit Schiessgewehr zu erlegen sind; wo ihnen dagegen seltener nachgestellt wird, werden sie zutraulicher, doch nur zum Schein; denn bei der geringsten Veranlassung kehrt ihr altes Misstrauen wieder, und sie entwickeln bei wirklichen Verfolgungen eben so viel ängstliche Besorgnis und Schlauheit als jene. Wenn auf kleinen Teichen in Dörfern und an bewohnten Orten alles vermieden wird, was für sie störend und unangenehm sein könnte, wenn naher und lebhafter Verkehr sie beständig Menschen sehen lässt, die sich nicht um sie kümmern, so bleiben sie auf fünfzehn bis zwanzig Schritte weit noch ganz ruhig und furchtlos bei ihren Beschäftigungen; bleibt aber ein Mensch, seinen Blick auf sie geheftet, in solcher Nähe stehen, so ist ihre Ruhe augenblicklich dahin, und sie flüchten sich schnell in das nächste Versteck.

[— Ein interessantes Beispiel von Zutrauen zeigte ein Exemplar, das aus freien Stücken in das Haus eines Tischlers in Hannover lief — dasselbe liegt an einer dicht mit Schilf bewachsenen Ausschachtung — und dort überwinterte. Das Tier war vollständig gesund, wurde von dem Eigentümer mit Fleisch und Weissbrot gefüttert, konnte zu jeder Zeit frei ausfliegen, zog es jedoch vor, in dem Hause zu bleiben und verliess dasselbe erst zum Frühling. Im folgenden Herbst stellte sich der Vogel wieder ein, wurde alsdann nach dem Zoologischen Garten gebracht, starb jedoch daselbst nach einigen Tagen. (Kreye, Ornith. Jahrbuch IV, 123). Auch im 6. Jahresberichte über die Beobachtungsstationen Deutschlands wird ein Fall erwähnt, wie ein Teichhuhn sich freiwillig bei der Fütterung auf einem Hühnerhofe einstellte, um hier zum Danke für seine Zutraulichkeit totgeschossen zu werden. Ähnliches berichtet Baer (Abhandl. d. naturf. Ges. zu Görlitz, Band XXII), der im Winter 1895/96 und 1896/97 einen überwinternden Vogel in Jänkendorf antraf, welcher sich Haushühnern anschloss und alle Scheu vor dem Menschen ablegte. —]

Auf dem Teiche in meinem Garten waren sie fast so zahm wie zahme Enten; aber auch diese Teichhühner mochten es nicht leiden, dass man nahe hinzutrat und sie starr ansah; auch waren sie gegen bekannte Personen weit zutraulicher als gegen Fremde, und ein fremder Hund jagte ihnen panischen Schrecken ein, wenn sie ihn nur von weitem erblickten. Den genossenen Schutz vergalten sie durch vieles Vertrauen, und wenn sie ja einmal Kränkungen erfahren mussten, vergassen sie diese bald wieder. Ein paarmal fanden wir uns veranlasst, einen der Gatten einzufangen, was das eine Mal nicht ohne bedeutenden Lärm abging, weil er nicht gutwillig in den aufgestellten Garnsack gehen wollte und wir dann Gewalt gegen ihn versuchen mussten; nach ganz kurzer Gefangenschaft wieder in Freiheit gesetzt, hatten sie die verdriessliche Störung doch nach einigen Tagen völlig vergessen. Dem Treiben solcher Teichhühner in der Nähe zuzusehen, gewährt eine höchst angenehme Unterhaltung, namentlich wenn sie erst Junge haben.

Die Gewohnheit, sich im Schilfe und Gebüsche zu verbergen, hat es mit den Vögeln der Gattungen *Ortygometra* und *Rallus* gemein, doch thut es auch dieses mehr schwimmend als gehend, dazu mit dem Unterschiede, dass es dabei öfter sichtbar werden muss, weil es über die kleinen, freien Zwischenräume schwimmt oder von einem Schilfbusch zum andern rudert. Wo indessen das schilfige oder buschige Ufer eines Wassers so flach ausläuft, dass das Teichhuhn nicht schwimmen kann, durchwandelt es das Schilf auch zu Fuss, schlüpft vermöge seines schmalen Körpers leicht durch das dichteste Gestrüpp, und seine langen Zehen, welche eine grosse Fläche überspannen, erleichtern ihm das Fortkommen auf dem weichen Schlamme.

[— Bei einem seiner feinsten Kunststückchen der Art hat es Liebe belauscht. „Nimmt man“, so erzählt er, „den Zeitpunkt wahr, wenn Teichhühnchen im freien Wasser in der Nähe eines hohen Teichdammes sich aufhalten, beschleicht man sie, klettert man an dem Damme behutsam hinauf und springt man zuletzt plötzlich auf dessen Bekrönung, so tauchen die erschrockenen Teichhühnchen sofort unter und lassen sich nicht wieder erblicken. Sucht man jetzt die Oberfläche des Wassers behutsam mit dem Auge ab, so sieht man, und zwar oft in einer Entfernung von nur wenigen Schritten, das Blatt einer Teichlilie oder Seerose ein wenig gehoben und darunter das Auge des Teichhühnchens, das, ohne sich zu regen, den Blattstiel umfasst hält und unter dem Schutze des Blattes eben nur einen Teil des Kopfes über den Wasserspiegel erhebt. Wiederholt man den Versuch öfter, dann kann man auch die leise Bewegung des Blattes sehen, an dessen Stiele das Hühnchen empor klettert, und den Augenblick abwarten, in welchem es die Blattteile sorgfältig empor hebt.“ —]

Bei aller Liebenswürdigkeit blickt doch im Betragen unseres munteren Teichhuhns sehr häufig ein hässlicher Zug durch, nämlich Neid und Raufsucht. Diese äussern sich nicht allein gegen seinesgleichen, sondern auch gegen andere Vögel. Ein Teich von fünfzig bis gegen zweihundert Schritt Durchmesser ist stets nur von einem Paare bewohnt, und auf grösseren wohnen zwar mehrere, aber stets weit von einander entfernt. Wagt es eins, in des anderen Revier zu kommen, so wird es vom inwohnenden sogleich angegriffen, mit Wut bekämpft und bald wieder weggejagt. Das Gefieder aufgesträubt, den Kopf und Schnabel niedergedrückt fahren sie auf dem Wasser halb laufend, halb schwimmend gegen einander los, hacken und kratzen mit Schnabel und Füssen und schlagen dazu auch mit den Flügeln so lange auf einander ein, bis dass fremde Teichhuhn wieder Reissaus nimmt, was immer der Fall ist, weil beide Gatten sich gegen dasselbe beistehen. Der hornharte Höcker am Flügelbuge mag die Schläge damit recht wirksam machen. Den meisten Streit veranlassen gewöhnlich junge Pärchen, wenn sie bei ihrer Ankunft im Frühjahr den Anschein erwecken, als ob sie sich in der Geburtsgegend festsetzen wollten. Auf dem Teiche, welchen das alte Standpaar inne hat, werden sie nun durchaus nicht gelitten, aber dieses bietet auch alles auf, sie von den nächsten Teichen und Gewässern abzuhalten, was ihm jedoch nicht immer gelingt, zumal wenn diese nicht mit jenem unmittelbar in Verbindung stehen. Als sich einst diese hübschen Vögel auf dem Teiche meines Gartens sehr vermehrt hatten, kamen alle Frühjahre solche Streitigkeiten vor, bis sich endlich doch ein Paar nach dem anderen in den übrigen Umgebungen einige hundert Schritte vom Garten an geeigneten Plätzen ansiedelte, sodass wir einstmals fünf brütende Pärchen auf den verschiedenen Gewässern bei hiesigem Dorfe auf einem ziemlich schmalen und nur etwa siebenhundert Schritt langen Striche hatten, die dann freilich einander oft genug ins Gehege kamen, und wo man fast den ganzen Vorsommer alle Abende ihre Balgereien hören und mit ansehen konnte.

Sie sind unversöhnlich und manche so raufsüchtig, dass es manchmal scheint, als suchten sie absichtlich Händel; denn sie begeben sich zuweilen sogar fliegend, was sie sonst so ungern thun, in das Revier eines anderen, oft eine Viertelstunde weit entfernt wohnenden Paares, um da ihr Ansehen geltend zu machen.

Ihre Herrschsucht erstreckt sich auch über grösseres Geflügel; kommen Enten auf ihren Teich, so werden sie angegriffen, einzelne gewöhnlich fortgejagt; auch zahme Enten müssen öfters Anfälle von ihnen erleiden und selbst Gänsen gehen sie zuweilen zu Leibe. Kommen diese aber öfter und in Mehrzahl, so müssen sie mit verbissener Wut Friede halten, aber ein solcher Zwang ist ihnen dann sehr unangenehm. Als mein Vater nur einzelne wilde Enten und wilde Gänse auf dem von den Teichhühnern seit langen Zeiten alljährlich in Ruhe bewohnten Teiche hielt, liessen es sich diese noch zur Not gefallen; als aber die Zahl jener zu sehr anwuchs, begaben sich die Teichhühner gänzlich weg. Indessen mag dieses neidische, ungesellige Betragen sich meistens wohl auf Abbruch an Nahrung beziehen; denn als unsere Vögel noch die einzigen Bewohner des Teiches waren, war die ganze Wasserfläche dicht mit Entengrün (*Lemna*) bedeckt, die sich mehrenden Enten und Gänse vertilgten aber diese Pflanze nach und nach ganz, und es musste jenen nun an passender Nahrung fehlen. Als später diese abgeschafft waren und die stille Wasserfläche sich wieder mit Entengrün zu bedecken anfing, kamen unsere Teichhühner wieder und blieben nun alle Jahr wiederkehrend im ungestörten Besitze des Teiches, bis dieser ausgefüllt war und in Gartenland verwandelt wurde.

Das Teichhuhn hat eine kräftige Stimme, die man weit hören kann; es schnellt gleichsam die Töne heraus, wovon nur ein leises Kurr kurr als Warung für die Jungen ausgenommen ist. Ein scharfes Krex oder Kex, das Ähnlichkeit mit dem des grünen Wasserfrosches hat, aber kräftiger ertönt und ein starkes Kürrk hört man immer nur einzeln, doch nicht selten von ihnen; der eigentliche Lockton auf dem Wasser ist jedoch ein lautes Terterter, das in der Nähe wie Kirkreckreck klingt, und dem öfters ein quäkender Klarinettenton angehängt wird, was sie abends in kleinen Zwischenräumen nicht selten stundenlang wiederholen, wenn der eine Gatte noch fehlt. Ein wiederholtes Kerrtettet ist sehr oft das Zeichen, dass ihnen oder ihren Jungen eine Katze oder ein anderes Raubtier auflauert. Abends und die Nacht hindurch, in der Luft und auf dem Zuge stossen sie ein helltönendes und weitschallendes Keckeckeck oder Kickickick in längeren Zwischenräumen wiederholt, aber oft genug aus, um daran die Richtung ihres Weges, wenn man sie in der Höhe auch nicht sehen kann, deutlich erkennen zu lassen. In der Zugzeit, namentlich im Frühlinge, kann man in hiesiger Gegend fast in jeder Nacht diese Töne hören, teils von solchen, welche durchwandern, teils von bloss herumschwärmenden, welche hier bleiben wollen, aber das rechte Nistplätzchen noch nicht aufgefunden haben. Zuweilen schreit es auch Kick oder zieht dies länger wie Kih. Die Jungen geben einen sonderbaren Laut von sich, eine Art Piepen, das man beinahe auch ein Quäken nennen könnte und das fast zweisilbig Tschüi, tschöi oder noch anders und immer kläglich klingt. Wo sie sicher wohnen, verfolgen sie besonders im Anfange die Alten damit unablässig; wenn sie aber Gefahr ahnen, ist die leiseste Warnung dieser hinreichend, sie verstummen zu machen, auch wenn sie sich im Schilfe befinden. Sie piepen oder quäken noch, wenn sie schon viele Federn haben.

Das gefangene Teichhuhn zappelt zwar anfänglich ziemlich, ergiebt sich aber doch so bald in sein Schicksal, dass ich mehrmals ein eben eingefangenes in einen grossen Käfig gesteckt mit diesem vor mir hinstellte, um es nach dem Leben zu malen, wobei es sich so ruhig betrug, als wenn es schon Jahr und Tag an so etwas gewöhnt wäre. Als Stubenvogel wird es auch bald zahm; doch giebt es mancherlei individuelle Verschiedenheiten und auch heftige Temperamente unter ihnen.[1]) In bewohnten Stuben gewöhnen sich alle Vögel leichter an den Menschen; allein für reinliche taugt unser Teichhuhn nicht, weil es zu viel Schmutz macht, besonders bei seinem Wassergeschirr. Ein recht grosser Käfig würde die beste Wohnung für einen solchen Unglücklichen sein, doch wird er hier nie so zahm als frei herum gehend. Man hat welche gehabt, die ihrem Pfleger nachliefen und auf seinen Ruf hörten, aus dem Hause auf den Hof gingen und freiwillig wiederkehrten. Bechstein besass sogar ein solches Teichhuhn, das aus dem Hofe ging, einen nahen Teich und Bach besuchte, wieder in ersteren zurückkehrte, unter einem Holzschuppen übernachtete u. s. w. Am besten befindet sich ein solches in einem mit Mauern gut umschlossenen Garten, worin es beiläufig durch Wegfangen vieler Insekten und Würmer sehr nützlich wird und im Sommer wenig anderer Nahrung bedarf. Im Winter ist es jedoch nötig, solche an einen sicheren Ort unter Dach zu bringen, nicht sowohl der Kälte wegen, gegen welche sie ziemlich gleichgültig sind, als um sie vor anderen Unfällen, besonders vor Raubtieren, sicher zu stellen. Auch in der Gefangenschaft zeigt es den Hang, sich zu verstecken, bei jeder Gelegenheit und legt seine grosse Furchtsamkeit nie ganz ab. Bei richtiger Behandlung kann es im Zustande eines Gefangenen einige Jahre aushalten, zumal auf die zuletzt erwähnte Weise. Es hält sein Gefieder immer schmuck und vergnügt durch sein munteres Betragen, seine zierlichen, sehr abwechselnden Stellungen, mag aber nicht gern andere Vögel um sich leiden.

Nahrung.

Unser Teichhuhn geniesst bald animalische, bald vegetabilische Kost, wie es die Umstände fügen, doch zieht es die erstere vor. [— Dagegen fand Eckstein in vier untersuchten Magen nur Pflanzenstoffe. —] Allerlei kleine Käfer, welche im und am Wasser oder am Schilfe leben, Libellen, Phryganeen, Ephemeren, Wasserwanzen (*Hydrometra*), Wasserspinnen, Wassermilben, Fliegen, Mücken und die Larven vieler, besonders der letzteren, auch ganz kleine Wasserschnecken sind seine gewöhnlichste Nahrung, wobei es die zarten Spitzen der Blätter verschiedener Gräser, die unentwickelten Blüten schwimmender Pflanzen sowie die Samen z. B. der *Potamogeton-*, *Rumex-*, *Polygonum*-Arten, auch von *Myriophyllum* und *Ceratophyllum* nicht verachtet, vor allen anderen aber die zu Millionen den Wasserspiegel bedeckenden winzigen Pflänzchen der *Lemna*-Arten, Entengrün, auch Wasser- oder Meerlinsen genannt, häufig geniesst. Getreidekörner, namentlich Gerste und Hafer, frisst es ebenfalls gern, wenn es dazu gelangen kann.

Ausser diesen fehlen grobe Sandkörner und kleine Steinchen auch nie in den Magen Geöffneter, welche aber jene Nahrungsmittel häufig bis zum Unkenntlichen zerrieben haben, wenn man den Vogel nicht beim Fressen tötete, wo dann auch nur die Sämereien, Schnecken und harten Teile der Käfer, welche er zuletzt genossen, noch kenntlich sind. So zarte Geschöpfe wie Mückenlarven, wovon sich hauptsächlich die Jungen nähren, wozu sie aber auch sehr viel Grünes, besonders Entengrün und kleine schwimmende Sämereien geniessen, verschwinden dann fast unmittelbar nach dem Verschlucken zwischen der derberen Pflanzenkost.

So wie nun neben Schilf und Rohr, die ihnen zum Schutz dienen, die hier genannten Nahrungspflanzen den Aufenthalt dieser Teichhühner bestimmen, indem sie nur auf solchen stehenden Gewässern, in welchen diese in grosser Menge beisammen wachsen, einen bleibenden Wohnsitz nehmen, so sieht

[1]) Hierzu berichtet Kleinschmidt: „Ich band einst ein Teichhuhn mit einem Fuss an einen langen Bindfaden und liess es auf einem Weiher schwimmen, um die Art seines Tauchens zu beobachten. Der Vogel schwamm hinaus soweit der Bindfaden reichte. Als er aber die Fessel spürte, machte er eiligst Kehrt und hieb rasch mit Krallen und Schnabel nach meinen Händen. Dann ging er in kampfbereiter Stellung am Ufer einher, mit zornfunkelnder Miene auf einen neuen Angriff lauernd.“ *Der Herausgeber.*

man sie auch Nahrung suchend nie auf klaren, von allem Pflanzenwuchs entblössten, grösseren Wasserflächen. Weil ihnen die Nahrungsstoffe nur in kleinen Portionen zugehen, so sind sie auch auffallend thätig beim Aufsuchen derselben, und der grösste Teil des Tages beschäftigt sie damit. Deshalb lieben sie auch stille Gewässer und solche, wo man sie gern sieht oder doch selten feindselig gegen sie auftritt, damit sie recht ungestört die Nahrungsgeschäfte betreiben können. Wo sie geduldet werden, schwimmen sie zu allen Tageszeiten ausserhalb des Schilfes auf dem mit schwimmenden Pflanzen mehr oder weniger bedeckten Wasserspiegel herum, und man sieht nachher noch einige Zeit die Bahnen, welche sie beim Durchschwimmen der grünen Flächen hinterliessen, namentlich wenn sie bloss aus *Lemna*-Arten bestehen, und diese Bahnen verraten oft ihre Anwesenheit auf Teichen und Tümpeln, wo man sie früher nicht bemerkt hatte, obwohl auch Wasserratten ähnliche Bahnen hinterlassen. Ungern schwimmt dagegen unser Teichhuhn durch jenen grünen Pflanzenpelz (*Conferva bullosa s. furcata*), mit dem manche stehenden Gewässer teilweis bedeckt sind, entweder weil sich ihm die Fäden dieser Pflanze um die Beine schlingen, oder weil es darin keine Nahrung findet.

Sehr selten sucht das Teichhuhn seine Nahrung anders als schwimmend, und man muss erstaunen über das häufige Finden, Auflesen und Geniessen derselben von der Wasserfläche, zumal an manchen Stellen, wo dem vielen Picken zufolge die Nahrungsmittel in grosser Menge neben einander liegen müssen. Es schleicht zwar auch zu Fusse bisweilen am Ufer oder zwischen Schilf und Gebüsch auf schlammigem Boden in der Absicht herum, Nahrungsmittel aufzusuchen, doch mehr an solchen Gewässern, wo der Wasserspiegel weniger mit Pflanzen bedeckt ist und demnach schwimmend weniger zu erlangen ist. Aber nur von der Oberfläche nimmt es das Geniessbare hinweg; nicht einmal den Kopf taucht es dabei unter Wasser, noch viel weniger jemals den ganzen Körper. Die oben beschriebene Fertigkeit im Tauchen ist ihm deutlich genug nicht dazu, sondern einzig und allein zu seiner Rettung bei Verfolgungen gegeben.

Selten geht es, um Futter zu suchen, aufs trockene Land, es wäre denn, dass es hier ausgestreute Getreidekörner zu finden hoffte; diese müssen aber nahe am Ufer vorkommen, denn auch in anderer Absicht, namentlich von einem Gewässer zum anderen, macht es öfters kleine Strecken zu Fuss, aber nur durch Gebüsch zuweilen grössere bis zu hundert Schritt weit. Wenn Gerste oder Hafer dicht am Ufer stehen, so holt es sich öfters Körner, welche es entweder aufliest oder auch, wie es bei anderen Pflanzen oft thut, aus den Ähren pickt. Unsere Teichhühner im Garten kamen sehr häufig auf den Futterplatz der wilden Gänse und Enten und sättigten sich an dem hingestreuten Getreide oder frassen aus derselben Krippe mit. Auf den Gartenbeeten sahen wir diese sehr selten, vielleicht auf der Suche nach Würmern und Insekten. Wie zutraulich solche werden können, beweist ein von Brehm (Beitr. III. S. 618) erzähltes Beispiel von einem Teichhuhn, das im Winter dageblieben war. Es kam, als die Nahrung knapp zu werden anfing, auf den Pfarrhof, frass mit den Hühnern, ging dann wieder aufs Wasser und gewöhnte sich so an diese Lebensweise, dass es zuletzt auf den Ruf, womit man die Hühner zusammen lockte, sich auch beim Futter einstellte.

In der Gefangenschaft sind diese Vögel sehr leicht durchzubringen, denn sie gewöhnen sich bald an in Wasser eingeweichtes Brot, was ihnen sehr wohl bekommt, fressen daneben Getreide aller Art, am wenigstens jedoch Roggen, auch andere Sämereien und scheinen Insekten ziemlich gut entbehren zu können, aber nicht so das Wasser. Man muss es ihnen in einem ziemlich grossen flachen Gefässe immer in Menge vorsetzen, weil sie sich sehr oft, täglich sogar mehrmals baden. Dies häufige Baden macht sie in Wohnstuben unleidlich. Recht grober Sand darf ihnen auch nicht fehlen, weil sie viel kleine Steinchen auszulesen und zu verschlucken pflegen.

Fortpflanzung.

Allenthalben wo es in Deutschland solche Teiche und Gewässer giebt, wie sie bereits näher bezeichnet sind, pflanzen sich auch diese Vögel fort. Sie kehren auf die auserwählten Gewässer alljährlich wieder, auch immer dasselbe Pärchen, wie man deutlich bemerken kann, wo sie nahe wohnen. Einen solchen Standort behauptet es hartnäckig gegen das Eindrängen anderer, und es fehlt daselbst zur Zeit ihrer Ankunft im Frühjahr nicht an heftigen Kämpfen, besonders zwischen den Männchen. Sie fahren auf einander los mit heftigen Flügelschlägen, Beissen und Kratzen, bis der Eindringling gewichen, worauf der Sieger in stolzer Stellung zu seiner Gattin schwimmt und diese ihm ihre Zufriedenheit durch freundliche Geberde zu erkennen giebt. Junge Männchen paaren sich erst ein Weibchen an, wenn sie bereits einen Nistort gewählt und sich da festgesetzt haben; allein von alten Pärchen darf man wohl behaupten, dass sie das ganze Jahr gepaart bleiben, obgleich selten beide Gatten in derselben Nacht auf dem bekannten Teiche ankommen. Das ängstliche, die nächsten Nächte unausgesetzt anhaltende Rufen des Männchens, welches gewöhnlich zuerst ankommt, die sofortige Vertraulichkeit des erschienenen Weibchens, seine Bereitwilligkeit, gleich in den ersten Tagen des Beisammenseins zum Nisten zu schreiten und dergleichen mehr machen dies, wenn man es mit dem ganz anderen Betragen junger, zum erstenmal nistender Pärchen vergleicht, wenigstens sehr wahrscheinlich. Es ist schon oben erwähnt, dass sie, sobald beide Gatten beisammen am gewohnten Orte angekommen sind, sogleich Anstalt machen, ihr Nest zu bauen u. s. w.; dies können aber junge Pärchen nicht so bald, teils weil sie später ankommen als die alten Ausständer, teils weil die Wahl und Behauptung eines Brutplatzes, einer Gattin u. dergl. ihnen mehr Zeit raubt; solche haben dann gewöhnlich den Nestbau noch nicht angefangen, wenn jene bereits Eier haben oder gar schon brüten. Dies konnten wir damals, als sich auf den Teichen bei meinem Wohnorte nach und nach fünf Pärchen ansiedelten, sehr bequem beobachten. Das alte Standpaar in meinem Garten war, wenn es sonst kein Unglück gehabt hatte, stets zuerst und oft eine Woche früher da als die andern, und weil es alles fand, was es wünschte, so war seine Einrichtung sogleich gemacht; man sah es bald zärtlich thun und sich begatten, was nicht schwimmend, sondern auf einem Schilfbüschel oder am Ufer geschieht, — beide Gatten den Nestplatz wählen, dann Schilf herbeiholen und den Nestbau beginnen, der in einem Tage zu stande kam u. s. w.

Je nachdem nun das Frühjahr zeitiger oder später milde wird und die Schilfarten von neuem aufsprossen, beginnt der Anfang zum Nisten bald noch gegen Ende des April, bald erst im Mai, bei jungen Paaren aber oft erst anfangs Juni. Wo das Schilf auf dem Eise bei niedrigem Wasserstande abgehauen wurde und im Frühjahr kaum die Stoppeln aus dem Wasser ragen, bleiben sie nicht, kommen aber, wenn sie eine zweite Brut in diesem Jahre machen wollen und dann das junge Schilf über Fusshöhe empor gewachsen ist, wieder dahin zurück. Um frühzeitig nisten zu können, bedürfen sie durchaus altes, vom vorigen Jahr stehengebliebenes Schilf oder doch solches, das im vorigen Spätsommer geschnitten wurde und dann im Herbste wieder nachgewachsen war, sodass es ihnen notdürftig und stellenweise Schutz giebt. Die letzte Eigenschaft hat neben der, dass das gänzlich stehengebliebene auch durch den Winter nicht völlig abstirbt, die grosse breitblätterige Segge (*Carex riparia*), vom gemeinen Mann Schneideschilf genannt, die schon oben als ihre Lieblingspflanze bezeichnet wurde. Wo es daher nur irgend angehen will, bauen sie ihr Nest in einen Busch von diesem Schilfe, wozu sie, um eine Grundlage zu bekommen, die Blätter in der Mitte eines einzelnen Büschels niederknicken oder auch das Nest zwischen mehreren Büscheln völlig schwimmen lassen, auch wohl ein schwimmend Stückchen Holz zur Unterlage benutzen, sehr selten es aber auf ein aus dem Wasser emporragendes trocknes Hügelchen bauen. Alte Bretterhäuschen, zum Nisten für wilde

Enten auf Pfählen ins Schilf gestellt, benutzen sie auf dem Teiche in meinem Garten manchmal dazu, aber nie die, welche auf kleinen künstlichen Inseln von Erde standen und mit Flechtwerk umgeben waren. Ein anderes Mal bauten sie ihr Nest auf die Trümmer eines im Schilfe liegenden alten Fischkastens. Dieses alles sind jedoch Ausnahmen, und zum regelrechten Bau wird überall das Schneideschilf vorgezogen. Sollten sie dieses nicht so haben, wie sie es wünschen, so sehen sie sich wohl auch gezwungen, einmal im Kolbenschilfe (*Typha*) oder gar im Rohre (*Phragmites*) zu nisten; dann muss aber vorjähriges genug vorhanden oder doch recht hohe Stoppeln von ihm übrig geblieben sein. Tief in reinen Rohrwäldern nistet diese Art nie; selbst da, wo jenes Schneideschilf in grossen Massen beisammen wächst und bedeutende Flächen bedeckt, ist das Nest nie in der Mitte solcher umfangreichen Schilfbüsche, sondern stets dem Rande näher, doch immer nach der Wasserseite zu zu suchen. Von dieser aus ist es auch leichter zu entdecken als von der Landseite. Wer vertraut mit den Sitten dieser Vögel ist, wird es vom Wasser aus oft schon von weitem erblicken. — Zwischen entblössten Wurzeln oder auf niedrigen Baumzweigen, wie Bechstein angiebt, sahen wir es niemals.

Den Nestbau besorgen beide Gatten gemeinschaftlich; er ist öfters recht sorgfältig und nicht ganz unkünstlich, manchmal aber auch recht leicht gemacht. Zu den schwimmenden Nestern sind oft mehr als noch einmal so viel Materialien verarbeitet als zu den feststehenden. Diese ruhen auf alten Stoppeln oder eingeknickten Schilfblättern und stehen öfters am Boden eine Querhand hoch vom Wasserspiegel, oft berühren sie auch denselben. Sie sind von trocknen, halbtrocknen, zum Teil auch noch ganz grünen Schilfblättern, die die Vögel aus den nächsten Umgebungen zusammentragen, geflochten. Die allermeisten sind einzig aus den Blättern von *Carex riparia* verfertigt. Sehr selten bauen sie eins aus Rohrstengeln, und diese sind dann doch noch mit Schilfblättern durchwebt. Die schwimmenden Nester sind meistens sehr gross und breit, weniger gut geflochten als die in einem Schilfbüschel stehenden, welche zuweilen korbförmig genannt werden können, da manche einen sehr tiefen, bauchigen Napf bilden und ungefähr eine Halbkugel darin aufnehmen würden; die meisten sind jedoch viel flacher, im Lichten 16 bis 19 cm weit und etwa 12 cm tief. Bei vielen ist der Rand recht gut geflochten, andere wieder sind durchaus nachlässiger gebaut, im Innern alle mit etwas klarerem Schilf ausgelegt. Beim Bauen des Nestes sind sie sehr vorsichtig, und wenn sie bemerken, dass sie ein Mensch dahei belauscht, so geben sie die Stelle sogleich auf; man findet daher in einem kleinen Bezirke oft mehrere unvollendete Nester oder nur durch Einknicken des Schilfes zubereitete und weiter nicht benutzte Neststellen. Unvollendete Nester dienen später den Jungen zu gelegentlichen Ruheplätzen.

Alte Pärchen, welche bei ihrer Ankunft im Frühjahre am alten bekannten Brutplatze alles noch unverändert und so finden, wie sie es wünschen oder im vorigen Herbste verliessen, fangen sogleich an zu nisten, und etwa sechs bis acht Tage nachher hat das Weibchen bereits einige Eier gelegt, deren Zahl gewöhnlich auf neun bis zehn, auch wohl elf steigt, jüngere legen jedoch nur sieben bis acht. Geht alles glücklich, so folgt ein zweites Gelege in ein neues Nest nach ungefähr sechs Wochen vom allerersten Ei erster Hecke an gerechnet, das dann aber nur sechs bis sieben Eier enthält. Wird ihnen ein Gelege zerstört, so kann auch ein drittes folgen, das dann aber nicht leicht aus mehr als fünf Eiern besteht. Man kann daher vom Mai an bis Ende Juli Nester mit Eiern finden. An Orten, welche anfänglich zu kahl sind, und wo sie das Heraufwachsen des jungen Schilfes abwarten müssen, kommen sie erst anfangs Juni zum Legen, und solchen untersagt das Vorrücken der Jahreszeit gewöhnlich eine nochmalige Brut.

Die Eier sind um vieles grösser als Feldtaubeneier und ähneln hierin, wie auch in der Gestalt, denen der gemeinen Meerschwalbe (*Sterna hirundo*). Sie sind 43 bis 46 mm lang und 30,5 bis 33,5 mm breit, meistens schön eigestaltig, zuweilen auch etwas starkbauchig, einige auch an einem Ende ziemlich schmal zugerundet, an dem anderen kurz abgerundet, die erste Form jedoch immer vorherrschend. [— 76 Exemplare der Reyschen Sammlung zeigen folgende Maße: Durchschnitt: 40,5 × 28,8 mm; Maximum: 45,0 × 29,0 mm und 42,7 × 32,7 mm; Minimum: 36,2 × 26,0 mm. Das durchschnittliche Gewicht ist: 1,836 g. Schalow giebt als Durchschnittsmaße märkischer Eier 40,6 × 29,2 mm an. —] Die Schale ist ziemlich fest, feinkörnig, glatt, aber gewöhnlich ohne Glanz; ihre Grundfarbe ein angenehmes, blasses, rötliches Rostgelb, das frisch einen kaum bemerklichen grünlichen Schein hat, welcher in Sammlungen spurlos verschwindet; dabei sind sie unter der Oberfläche mit vielen violettgrauen und aschgrauen Punkten, aussen aber mit noch weit zahlreicheren zimmtbraunen und rotbraunen Punkten, Klexen oder kleinen Fleckchen bestreut, unter denen sich bei vielen noch rötlichschwarzbraune Fleckchen befinden. Diese dunklen Zeichnungen sind gewöhnlich über die ganze Fläche verbreitet, bei wenigen am stumpfen Ende häufiger als am entgegengesetzten, niemals aber so zahlreich vorhanden, dass sie nicht stets die Grundfarbe überall stark durchschauen liessen. Selten kommen solche vor, die nur mit einer Farbe, mit Zimtbraun und dazu nur sparsam und bloss am stumpfen Ende in stärkeren Fleckchen gezeichnet sind, wie sie denn nie sehr auffallend variieren und immer kenntlich bleiben. Sie ähneln in Farbe und Zeichnung sehr denen der *Ortygometra porzana*, übertreffen sie aber in der Grösse um so vieles, dass sie mit diesen nie zu verwechseln sind. — Bechstein und Meyer nennen die Grundfarbe dieser Eier olivengrün und Temminck grauweiss; eins wie das andere giebt aber einen ganz falschen Begriff von diesem Rostgelb, das nicht einmal oft schmutzig oder ins Grauliche spielend vorkommt, wenigstens nie gelbgrau genannt zu werden verdient, wie von Brehm geschehen ist. [— Die Eier werden in manchen Gegenden von ärmeren Leuten zum Verzehren gesammelt und schmecken in der That nicht übel. Hintz fand sie oft in sehr verschiedenen Bebrütungsstadien innerhalb ein und desselben Geleges. Hartert fand bei Wesel ein wahrscheinlich bei Hochwasser angelegtes Nest zwei Meter hoch in einer Weide, das augenscheinlich von zwei Weibchen benutzt wurde. Auch A. Müller beobachtete bei Halle das Zusammenlegen von zwei Weibchen in ein Nest. A. v. Homeyer machte die Wahrnehmung, dass ein Pärchen, nachdem es die erste Brut glücklich ausgebracht hatte, noch fünf Spielnester im Umkreise von zehn Schritten um das alte Nest herum baute. Ebenso entdeckte Hintz dicht beieinander fünf Nester, von denen nur eins benutzt wurde. —]

Sie brüten zwanzig bis einundzwanzig Tage sehr emsig, und das Männchen, welches ebenso drei Brutflecke, an jeder Seite einen und in der Mitte einen am Unterrumpfe hat, löst sein Weibchen mehrmals am Tage darin ab, damit sich dieses unterdessen Nahrung suchen kann, doch sitzt es nie solange über den Eiern als dieses, dem dies Geschäft auch die Nacht hindurch allein überlassen bleibt, während das Männchen inzwischen in der Nähe des Nestes auf niedergetretenem Schilf seine Nachtruhe hält oder vielleicht auch den Wächter macht. So zärtlich die Gatten gegeneinander sind, so viele Anhänglichkeit zeigen sie auch für die Produkte ihrer Liebe. Wenn der brütende Vogel, zumal in der letzten Zeit, auch zehnmal an einem Tage gestört würde und vom Neste müsste, so verlassen sie es doch nicht; ebensowenig wenn ihnen eins oder mehrere Eier genommen werden und wenn dies auch mit vielem Geräusch geschehen und mit Unordnung in dem umgebenden Schilfe verbunden gewesen wäre und dergleichen mehr. Als ich den Teich in meinem Garten ausfüllen lies, um ihn in Gartenland zu verwandeln, hatten meine Teichhühner bereits zwei Wochen gebrütet und weil ich ihnen gern vergönnen wollte, zum letzten Male hier Junge auszubringen, so lies ich

einen Kreis um das Nest vor der Hand mit dem Ausfüllen verschonen; da jedoch Umstände geboten, die Arbeit schnell fortzusetzen und der Vögel wegen nicht aufzuschieben, so liess ich im Kreise herum nachfüllen, wodurch dieser immer kleiner wurde, sodass er endlich nur etwa noch 1,7 bis 2 m im Durchmesser hatte, wobei es ein ungeschickter Arbeiter versah und an der einen Seite soviel Erde auf einmal ausstürzte, dass dadurch das Nest samt dem daraufsitzenden Weibchen eine mächtige Erschütterung erhielt; aber auch dieser Fall veränderte nichts in dessen Benehmen; es blieb fortwährend seinen Pflichten treu, und ich fühlte mich so von dieser Aufopferung für die Nachkommenschaft ergriffen, dass ich die Arbeiter augenblicklich wegschickte, um sie so lange anderswo zu beschäftigen, bis die Jungen ausgeschlüpft sein würden, was sehr nahe bevorstehen musste, weil man schon ein leises Piepen in den Eiern unter der Mutter vernahm, die jetzt mit ihrem Neste auf einen ganz kleinen Raum beschränkt, von lärmendem Verkehr umgeben, dennoch das Ausserste abwartete und zu meiner Freude noch an demselben Tage alle Eier glücklich ausbrachte. Ich sage die Mutter; denn der Vater hatte in diesen verhängnisvollen Tagen ihr das Brüten anscheinlich allein überlassen, ängstigte sich aber seinerseits nicht minder um sie, indem er am Ufer des nächsten Teiches etwa zwanzig Schritt vom Neste beständig hin und her schwamm und durch öfteres Zurufen die Gattin zur Ausdauer zu ermuntern schien. Sie führten jetzt ihre lieben Kleinen auf diesen nahen Teich und erzogen sie glücklich. — Auch Brehm erzählt (Beitr. III. S. 623) eine nicht minder merkwürdige Anhänglichkeit an Nest und Eier. Es wurde ihm nämlich ein Nest mit elf Eiern gebracht, die schon pickten, und in denen man zum Teil die Jungen bereits piepen hörte; aus Mitleid liess er es wieder an den Ort hintragen, wo es gestanden hatte, und obgleich drei Stunden darüber vergangen waren, so nahm es doch das alte Weibchen wieder an, setzte sich darauf und brütete glücklich aus.

Die Jungen werden, nachdem sie den Eiern entschlüpft sind, bei gutem Wetter kürzer, bei schlechtem länger, doch nicht über einen Tag lang von der Mutter im Neste erwärmt und völlig abgetrocknet, dann aber sogleich auf das Wasser geführt, wo auch der Vater dazu kommt und seine Freude bezeugt, worauf dann beide Eltern ihre Kinder um sich versammeln, mit ihnen auf der Fläche herumschwimmen und ihnen sogleich zum Aufsuchen ihrer Nahrung Anleitung geben. Es giebt ein liebliches Schauspiel, wenn sie so bald in eine Familie um beide Alte versammelt, bald in zwei Gruppen getrennt sind, von denen die eine dem Vater, die andere der Mutter folgt, die ängstlich um sie besorgt ihnen bei jeder anscheinenden Gefahr ein Warnungszeichen geben, um sich mit ihnen ins Schilf zu flüchten oder, wenn eine dringende Gefahr plötzlich kommt, sogleich unterzutauchen, was sie eben so bald können als das Schwimmen. Schwimmen sie furchtlos auf einer von Schilf freien Fläche, besonders wenn diese dicht mit Entengrün bedeckt ist, so sieht man, wie die Alten alle Augenblicke etwas Geniessbares für sie aufnehmen, das sie den Kleinen nicht so schnell darbringen können, als es ihnen diese schon von der Schnabelspitze abnehmen, indem sie mit verlangendem Piepen immer dicht nebenher schwimmen und auf den Schnabel jener ihr Augenmerk richten. Ein leises Duck, — Duck, lockt sie näher herbei, wenn sie sich einmal zerstreut, die Alten aber für sie etwas gefunden haben und es ihnen vorlegen wollen; denn den nächsten Tag ist nur dieses, am dritten kaum noch so viel nötig, sie mit dem Schnabel darauf hinzuweisen und sie es selbst fangen oder wegnehmen zu lassen. Nach einigen Tagen sind sie schon völlig eingeübt, sich selbst Nahrung zu suchen, was sie auch in stets treuer Begleitung ihrer Eltern, die zärtlichst für sie besorgt sind, den ganzen Tag betreiben, sich abends aber bald zur Ruhe begeben, die sie selten im alten Neste, sondern meist auf Plätzchen im Schilfe halten, welche ihnen die Alten bereiteten, indem sie dazu einen Schilfbüschel niederknickten und noch mit trockenem Schilfe belegten oder auch bloss von diesem ein Häufchen zusammen trugen, das aber oben stets ganz flach ist. Auf solchen Schlafstellen nehmen sie die Alten bis zum Anbruch des nächsten Tages unter ihre Flügel und Bauchfedern so lange, bis sie etwa nach zwei Wochen dazu schon zu gross geworden sind oder selbst schon Federn statt der bisherigen Dunen am Unterkörper bekommen haben. Dann sitzen sie auf ein Klümpchen zusammengedrängt, die Alten neben ihnen und sie bewachend.

Ein paar Wochen später, wenn sie bereits Wachtelgrösse erlangt haben, teilweise schon gewöhnliche Federn sichtbar zwischen den schwarzen Dunen hervortreten und das rote Stirnblässchen allmählich verschwindet, wo sie sich selbst zu ernähren im stande sind und die dabei nötige Vorsicht ihnen von den Alten eingeprägt ist, suchen diese die Last der Erziehung von sich zu wälzen und werden strenger gegen sie. Wenn dann die Jungen dennoch neben den Alten herschwimmen und unter quäkendem Piepen verlangen, dass sie ihnen beim Aufsuchen der Nahrung behilflich sein sollen, suchen diese eine solche Plackerei oft mit Schnabelhieben abzuwenden, worüber die Jungen nicht selten erbärmlich schreien. Diese scheinbare Härte namentlich von seiten der Mutter ist aber gewöhnlich das Zeichen, dass sich die Alten zu einer zweiten Brut anschicken. In dieser Zeit ist jedoch der Vater noch oft unter seinen Kindern, bis er das Brüten mit seiner Gattin teilen muss, worauf auch er selten in ihrer Mitte erscheint. Obgleich ohne Führer, zerstreuen sich die Jungen doch nicht; man sieht sie oft alle beisammen auf einem kleinen Raume, und ein gewisser Grad von Zuneigung herrscht fortwährend unter ihnen bis zum völligen Flugbarwerden, das erst späterhin erfolgt; dann erst zerstreuen sie sich, um sich nie mehr in einem Trupp zu versammeln.

Die interessanteste Periode in der Fortpflanzungsgeschichte dieser liebenswürdigen Vögel ist die, wenn die Jungen der zweiten Brut auf dem Wasserspiegel erscheinen. Sogleich kommen die nun mehr als halbwüchsigen Jungen der ersten Brut herbei, zeigen sich freundlich und zuvorkommend gegen ihre jüngeren Geschwister und helfen sie den Eltern führen. Gross und klein, alt und jung ist so zu sagen ein Herz und eine Seele. Die grossen Jungen teilen mit ihren Eltern die Erziehung der jüngeren Geschwister, nehmen sich dieser Kleinen mit Liebe und Sorgfalt an, suchen ihnen Nahrungsmittel und bringen sie ihnen im Schnabel oder legen sie ihnen vor, ganz so wie es die Alten ihnen früher thaten und jetzt wieder den Neugeborenen thun. Ein unvergleichlich anmutiges Bild giebt eine solche Doppelfamilie, wenn sie sich furchtlos auf einem kleinen Wasserspiegel ausgebreitet hat und in voller Thätigkeit ist; jedes der erwachsenen Jungen ist eifrig bemüht, einem seiner kleinen Geschwister das, was es für dasselbe als Nahrungsmittel aufgefunden, darzureichen, weshalb diese Kleinen bald einem von jenen, bald einem der Eltern nachschwimmen und mit verlangendem Piepen ihre Esslust andeuten, gleich zufrieden, wer sie zuerst stillt. Da gewöhnlich die Zahl aus zweiter Brut kleiner ist als die von der ersten, auch noch die beiden Eltern bei der Pflege der Kleinen keineswegs müssig sind, so kommen nicht selten zwei von den Jungen erster Brut auf eins von der zweiten, dessen Führer sie nun machen; dies schwimmt dann gewöhnlich in ihrer Mitte und wird wechselseitig von beiden geliebkost und gefüttert. Auch bei vorkommenden Gefahren warnen die grossen recht altklugerweise die kleinen Jungen, wie es ihnen sonst die Eltern thaten. Es ist für den Naturfreund ein aufheiternder, mit Wonne erfüllender Genuss, solchem lieblichen Treiben zuzuschauen, und man wird nicht müde, dies stundenlang zu thun; ein Vergnügen, das uns diese herrlichen Vögel sonst in einem langen Zeitraum alle Jahr machten, um so vollständiger, als eben die in meinem Garten nistenden so ausserordentlich zahm waren, dass sie ohne alle Furcht zuliessen, sie ganz aus der Nähe zu beobachten. Ich habe in der That niemals zahmere Teichhühner gesehen als die waren, welche wir damals die unsrigen nannten.

Wenn die Jungen etwas heranwachsen, verwandelt sich das wehmütige Piepen eben nicht angenehm in einen mehr schäpenden Ton, der sich gewöhnlich dann zu verlieren anfängt, wenn die von der ersten Brut als Gehilfen ihrer Eltern bei der Erziehung der jüngsten Geschwister auftreten. Wenn sie fliegen lernen, wird er endlich nie mehr von ihnen gehört; dann bekommen sie Locktöne, die denen der Alten gleichen.

Feinde.

Vor den Raubvögeln sind sie ziemlich sicher, weil sie am Tage selten auffliegen, auf dem Wasser sich durch Untertauchen retten oder, wo dies nicht angeht, sich verkriechen. Füchse, Iltisse, Wiesel und, wo sie in oder nahe an Dörfern wohnen, hauptsächlich Katzen beschleichen öfter ein solches Teichhuhn, namentlich Junge, denen auch die Wasser- und Wanderratten manchen Abbruch thun. Die letzteren sowie Krähen und Elstern rauben ihnen oft die Eier.

Durch heftige Gewittergüsse und plötzliches Anschwellen der Teiche wird zuweilen ihr Nest überflutet; in trocknen Jahren und bei zu grosser Abnahme des Wassers aber dasselbe ruchlosen Buben zugänglicher und daher oft mutwillig zerstört.

Im Gefieder wohnen ausserdem auf mehreren Fulicarien vorkommende Schmarotzer, *Philopterus minutus*, NITZSCH, auch noch *Philopterus luridus*. In den Eingeweiden leben nach dem Wiener Verzeichnis *Monostomum mutabile* und *Distomum uncinatum*. [— Ausserdem schmarotzen noch im Gefieder *Nirmus cuspidatus* DENNY. und *Menopon tridens* NITZSCH, sowie in den Eingeweiden *Echinorhynchus polymorphus* BREMSER, *Distomum ovatum* RUD., *Notocotyle triserialis* DIES. und *Taenia gallinulae* VON BENED. —]

Jagd.

Sie hat an Orten, wo diese Vögel selten Menschen sehen, auch wohl gar wie anderes Wild verfolgt werden, nicht wenige Schwierigkeiten, wenn man sie nicht hinter einem Walle oder sehr dichtem Strauchwerk anschleichen kann. Wenn das Teichhuhn den Jäger von ferne herannahen sieht, so zieht es sich in das Schilf oder Rohr zurück, verhält sich darin ganz still und kommt nicht eher wieder zum Vorschein, als bis sich jener wieder weit genug entfernt hat. Will er Gewalt brauchen und den Hund suchen lassen, um es aufzustöbern, damit er es im Fluge schiessen könne, so wird ihm dieses auch nur selten glücken; denn anstatt aufzufliegen, taucht es unter und verbirgt sich im Wasser, aus welchem es nur den Kopf bis an die Augen oder nur den Schnabel heraussteckt, sodass der Hund, wenn er nicht zufällig darauf kommt, es nicht wittern kann. Dass es vor dem Blitz der Pfanne so schnell untertauchen sollte, dass es der Schuss nicht treffe, wie BECHSTEIN sagt, ist uns niemals vorgekommen, auch bei den heutigen Perkussionsgewehren nicht möglich. In der Nähe von bewohnten Orten, wo diese Teichhühner oft sehr zahm werden können, sind sie sehr leicht zu schiessen, und man darf ohne alle Umstände sich ihnen schussrecht nähern; sobald sie aber Gefahr sehen oder gar mit Lärm angegriffen werden, kehrt ihre angeborene Furcht und Schlauheit sogleich wieder, und sie gleichen dann wieder ganz denen aus einsamen Gegenden. Sehr schwer ist das angeschossene Teichhuhn zu bekommen; ist es tödlich verwundet, so taucht es auf den Grund, hält sich da mit den Füssen fest und verendet in dieser Stellung; ist es bloss flügellahm, so entgeht es oft trotz aller Mühe dem mit dem Hunde Suchenden und scheint zuweilen auf ganz kleinen Gewässern wie verschwunden. In diesem Falle ähnelt es ganz den Lappentauchern.

In ihren Gängen durch das Schilf, die man leicht ausspähen kann, fängt man sie in einem Garnsacke, den man so aufstellt, dass die Einkehle der Wasserfläche gleich steht. Es kann dies ein Fisch- oder ein Rephühner-Garnsack sein. Einst wünschte mein Vater, dass ich ein Teichhuhn nach dem Leben malen möchte, und einer seiner Lieblinge vom Teiche im Garten ward dazu ausersehen, ein Garnsack aufgestellt, doch keines gefangen. Jetzt suchten wir einen der Schlauköpfe gemächlich hineinzutreiben; dies nahmen sie sehr übel, tauchten und liessen sich nicht mehr sehen. Nun schritten wir zur Gewalt, stellten den Garnsack unter das Wasser, doch mit seinem hinteren Ende über dasselbe, damit der Gefangene nicht ertrinken konnte, und stauchten nun mit einer Stange im Schilfe und am Ufer entlang dem Garnsack zu und trieben so in kurzem das alte Weibchen hinein, dem wir nach erlangtem Zweck wieder die Freiheit schenkten. Unsere Teichhühner schienen diesen Gewaltstreich zu unserer Verwunderung nach einigen Tagen völlig vergessen zu haben. In einem anderen Jahre bewog ein ähnlicher Wunsch meinen Vater, das Männchen zu fangen, das täglich regelmässig beim Futter der wilden Gänse und Enten sich einstellte. Er nahm einen grossen Netzkäfig, dessen Fallthüre in einer der Seitenwände sich bloss zum Hineingehen öffnen liess, nachher wieder zufiel und von innen nach aussen sich nicht öffnete, gerade wie an einer Rephühner-Schneehaube (s. Band VI. S. 143 d. W.). Er band sie ein paar Tage fest, sodass der Eingang ganz offen war und blieb, streute Gerste hinein, und als er den Überlisteten einigemal nach dem Futter in den Käfig hatte gehen sehen, band er das Thürchen los; jener kam wieder, versuchte bald das nachgiebige Thürchen, schlüpfte hinein und war gefangen. — In Stecknetzen (a. a. O. S. 145) sind sie nur im hohen Schilfgrase und seichten Wasser zu fangen, ebenso daselbst in Laufdohnen, wenn man zuvor schmale Gänge durch das Gras hat schneiden lassen und im tieferen Wasser die Schlingen so stellt, dass sie sich schwimmend am Halse fangen müssen. Recht zuverlässig ist indessen keine von den letzteren Fangarten.

Nutzen.

Ihr Fleisch wird für recht wohlschmeckend gehalten, und das der Alten soll von besserem Geschmack sein als das der jungen Herbstvögel. Es ist meistens, im Herbst oft, ausserordentlich fett, hat uns aber nie recht schmecken wollen; dazu hat ihre Haut eine wenig verlockende schwarzblaue Farbe und viele ganz kleine schwarze Dunen, die abgesengt werden müssen. Es hat oft einen sogenannten schlammigen Beigeschmack, welcher bei uns wenig Beifall fand; wir meinen daher, dass es nicht der Mühe wert ist, sie des Bratens wegen zu schiessen; doch lässt sich über Geschmacksachen nicht streiten.

Sie scheinen viel mehr als Insektenvertilger zu nützen, namentlich verzehren sie eine enorme Menge von Mückenlarven.

Durch ihre Zutraulichkeit und ihr angenehmes Betragen ergötzen diese allerliebsten Vögel, zumal in der Nähe menschlicher Wohnungen, wo sie Teiche und Tümpel auf die unterhaltendste Weise beleben und vielen Menschen Freude machen.

Schaden.

Für den Menschen sind es völlig unschädliche Wesen. Der böse Ruf, dass sie Fischbrut verzehren sollten, ist von neidischen Fischern, die in jedem Wasservogel einen Fischräuber zu sehen glauben, ersonnen und auch ihnen wie so manchen anderen Unschuldigen angedichtet worden. Wenn es wirklich wahr wäre, dass gezähmte Teichhühner kleine Fische verschluckt hätten, so bewiesen alle von uns in der Freiheit getöteten und geöffneten wie die von vielen anderen Forschern untersuchten stets ganz das Gegenteil.

III. Gattung: **Sumpfhuhn, Ortygometra** L.

Schnabel: Kürzer als der Kopf; nicht sehr stark, aber viel höher als breit, besonders nach vorn sehr zusammengedrückt; hinten in die Stirnfedern merklich aufsteigend; die scharfkantige Firste bis über die Hälfte gerade gegen die etwas kurze, aber scharfe Spitze mehr oder weniger sanft herabgebogen; der Kiel bis zum Ende der schmalen Spalte gerade, dann ziemlich schnell und meistens gerade in die Spitze aufsteigend, daher an jener Stelle oft ein mehr oder minder bemerkbares Eck bildend; die Schneiden gerade, sehr scharf, aber wenig eingezogen; die Mundspalte nicht tief; der Rachen schmal. Die Zunge lang, schmal, flach, an der stumpfen Spitze in feine Borsten zerrissen, ihr Hinterrand gezähnelt.

Nasenlöcher: Seitlich, in einer sehr grossen, mit weicher Haut überspannten Nasenhöhle, nicht weit von der Stirn, durch das sie umgebende Hauträndchen bald nur ein kurzer Ritz, bald ein sehr schmales Oval, und durchsichtig.

Füsse: Gross und stark, an den Läufen ziemlich zusammengedrückt, über dem starken Fersengelenk nackt, mit drei ungewöhnlich langen, schlanken, fast ganz getrennten Vorderzehen und einer kurzen, schwächlichen, höher als diese eingelenkten Hinterzehe; mit schlanken, flachgebogenen, spitzigen, an den Rändern scharfen Krallen. Ihr weicher Überzug ist vorn herab an den Läufen und auf den Zehen gross, hinten klein geschildert, sonst netzförmig und an den weichen, sich breit drückenden Zehensohlen sehr feinwarzig.

Flügel: Kurz, breit, sehr gewölbt, stumpf, weil von den, mit säbelförmig nach hinten gebogenen, schlaffen Schäften und nicht sehr breiten, ziemlich weichen Fahnen versehenen Schwungfedern selten die zweite, aber oft diese mit der dritten, oder gar erst die vierte, die längsten sind. Der Flügel hat Ähnlichkeit mit einem Hühnerflügel, aber viel weichere und schlaffere Federn.

Schwanz: Kurz, zum grossen Teil von den Deckfedern verdeckt, von seinen zwölf weichen zugerundeten Federn die mittleren sehr gewölbt.

Das kleine Gefieder ist sehr weich, von ziemlichem Umfang, ohne scharfe Umrisse, die Strahlen der Federn wenig zusammenhängend; unter ihm sitzen grauschwarze, flockige Dunen auf der Haut. Es deckt gut, ohne besonders dicht zu sein, wird meistens etwas locker getragen, kann aber auch sehr angeschmiegt werden.

Die Vögel dieser Gattung stehen alle unter einer mittleren Grösse, viele sind wirklich klein. Sie zeichnen sich besonders noch durch den kleinen, schmalen Kopf mit der niedrigen und etwas langen Stirn, durch den langen, unterwärts stärker werdenden Hals, den sehr zusammengedrückten Rumpf, daher schmale Brust und Rücken, durch die langen Schenkel, Schienbeine, überhaupt grossen Füsse aus; der Rücken ist dazu bedeutend herabgekrümmt, der eigentliche Bauch lang, schmal und eingezogen. Ihr Muskelbau ist zart, der Knochenbau nicht stark, alles im Tode bald welk und schlaff, daher besonders schnell in Verwesung übergehend.

Die Sumpfhühner repräsentieren nach Gestalt und Lebensweise die eigentlichen Hühner unter den Sumpfvögeln. Sie schliessen sich den Rallen an, wozu sie auch früher von Linné und anderen gezählt wurden, von welchen sie sich aber hauptsächlich durch einen ganz anders gestalteten Schnabel unterscheiden, welcher auf noch nicht entdeckte Verschiedenheiten in ihrer Ernährungsweise hinzudeuten scheint, obwohl sie in allem übrigen jener Gattung sehr nahe stehen, sodass unter den ausländischen Arten auch in jener Hinsicht manche eine Art von Übergangsform von einer Gattung zur anderen machen.

Die Sumpfhühner mausern zweimal im Jahr, sind aber in den Winter- und Sommerkleidern nicht sehr auffallend verschieden, eben nicht mehr die bloss etwas grösseren und schöneren Männchen von ihren Weibchen. Etwas abweichender ist bei vielen das Jugendkleid von den späteren. Das Nestkleid bei allen genauer bekannten Arten sind ziemlich dichte, einfarbige, schwarze Dunen.

Eine in dieser Gattung herrschende Färbung ist ein eigentümliches Olivenbraun mit schwarzen Zeichnungen; überhaupt sind die meisten in düstere Farben gekleidet, und eigentliche Prachtfarben scheinen nicht vorzukommen.

Die Sumpfhühner sind einsam lebende Vögel und machen auch ihre jährlichen Wanderungen, im Herbst aus den kälteren Gegenden nach einer wärmeren Zone, im Frühjahr umgekehrt, nur einzeln und des Nachts. Ihr Aufenthalt sind tiefe, ausgedehnte, mit vielem Pflanzenwuchs ausgestattete Sümpfe, Teiche und andere süsse Gewässer, aber nie freie, sondern stets solche Orte, wo sie unter dichten Sumpfpflanzen im Verborgenen ihr Wesen treiben können. Sie sind mehr Nacht- als Tagvögel und in der Dämmerung am muntersten, mehr furchtsam als scheu, laufen ausserordentlich schnell und oft in sehr gebückter Stellung am und im seichten Wasser, schwimmen meistens auch ungezwungen über tieferes, sind ausserordentlich beweglich, wippen oft mit dem Schwanze aufwärts, setzen sich selten auf niedere Baumzweige, werden aber äusserst selten auf dem Freien gesehen. Sie fliegen schlecht, matt, flatternd, geräuschlos, gewöhnlich niedrig und nur kurze Strecken, wobei sie anfänglich die langen Beine gerade herabhängen lassen, sind daher am Tage auch nur mit Gewalt zum Auffliegen zu bewegen, fliegen aber leichter und besser, wenn sie, wie auf ihren Reisen, sich in eine höhere Luftregion aufgeschwungen haben. Ihr sehr schmaler Körper gestattet ihnen, durch die engen Schluchten des Pflanzengestrüpps zu schlüpfen, ohne anzustossen, und seine geringe Schwere, dass sie, mit Hilfe der Flügel, ohne einzusinken, über wenig von Pflanzen bedeckte Wasserflächen hinlaufen können. Nur einige tauchen, aber nur im höchsten Notfalle. Ihre Nahrung suchen sie stets an versteckten Orten; sie besteht in Insekten, Larven, Würmern, kleinen Schnecken und Grassämereien, wozu sie auch viele grobe Sandkörner verschlucken. Sie nisten im Sumpfe oder über dem Wasser, auf umgeknickten Schilfstauden, und flechten

ein kunstloses, tiefes und weites Nest von dürren Halmen und Blättern der Seggengräser, von Binsen u. dergl., und legen sechs bis zehn oder noch mehr eiförmige, gelbliche, rötliche oder grünliche, mit dunklen Flecken und Punkten besetzte Eier, die beide Gatten, mit drei Brutflecken am Unterleibe versehen, abwechselnd gegen drei Wochen bebrüten. Die ausgeschlüpften Jungen führen die Alten sehr bald weg und zum Aufsuchen der Nahrung an. Die in ganz schwarze Dunen gekleideten Jungen laufen wie Mäuse unter dem Gestrüpp herum, wissen sich äusserst geschickt zu verkriechen, bei zu heftigen Verfolgungen still niederzudrücken und sind ohne Hund schwer aufzufinden. Wegen ihres steten Versteckthaltens sind auch die Alten kaum anders, als wenn sie vom Hunde mit Gewalt aufgestöbert werden, im Herausfliegen zu schiessen. Ihr Fleisch ist zart und wohlschmeckend, im Herbst auch sehr fett; seine weichliche Beschaffenheit macht, dass es von allen Sumpfvögeln am leichtesten verdirbt und bei warmem Wetter sehr schnell in Fäulnis übergeht

Die Weibchen haben mit denen aller anderen Fulicarien die Gewohnheit gemein, dass sie, wenn sie auf dem Neste sitzen, legen oder brüten, die über ihren Kopf hinausragenden Spitzen der Gras- oder Schilfblätter herabbiegen, auch wohl einknicken, um sich und das Nest den spähenden Blicken überhin streichender Raubvögel einigermassen zu entziehen.

Das gesprenkelte Sumpfhuhn, Ortygometra porzana (L.)

Tafel 12. { Fig. 1. Alter Vogel. / „ 2. Jüngerer Vogel. } im Herbst.

Tafel 19. Fig. 5—7. Eier.

Punktiertes —, geflecktes —, mittleres Rohrhuhn; Grashuhn, Grashennel; gesprenkeltes —, geflecktes —, getüpfeltes —, punktiertes —, kleines Wasserhuhn; punktiertes Meerhuhn; Muthühnchen; mittlere —, kleinere —, kleine europäische Wasserralle; Wiesenschnarre; Heckenschnarre; Eggescher; Weinkernell, Winkernell, Wynkernnell, Matkern, Matknelzel, Makosch; bei hiesigen Jägern: kleines Wasserhühnchen. [— Kleine Waterküken (Pommern), Seestar (Böhmen), Blätterhendl (Steiermark), Porzellanhühnchen (Thüringen), Perlenralle.

Fremde Trivialnamen: Croatisch: *Šareni pietljič.* Czechisch: *Vodní slepička, Chrástal kropenatý.* Dänisch: *Rörvagtel, Plettet Sumphöne, Vandvagtel, Plettet Rörhöne, Dyndskvat, Terrishöne.* Englisch: *Spotted crake.* Estnisch: *Wesi-wutt.* Finnisch: *Kaislarääkkä.* Französisch: *Marouette tachetée, Poule d'eau marouette.* Helgoländisch: *Lütj-bonted akkerhennick.* Holländisch: *Porceleinhoentje.* Italienisch: *Voltolino, Puddixedda de acqua.* Lettisch: *Needru zahlis.* Maltesisch: *Galloz second.* Norwegisch: *Smaaplettet Sumphöne.* Polnisch: *Kurka kureczka.* Portugiesisch: *Franga de agua, Rabiscoelha.* Russisch: *Wodniza, Balotnaja kurotschka.* Schwedisch: *Kärrhöna, Småfläckig sumphöna, Sumphöna, Rörhöna.* Slovenisch: *Grahasta tukalica.* Spanisch: *Picardona, Polla de agua porzana, Polluela.* Ungarisch: *Pettyes vizicsibe.*

Rallus porzana. Linn. Syst. Nat. Ed. XII. p. 262. n. 3 (1766). —] — *Crex porzana.* Kaup, das Tierreich, II. S. 346. — *Gallinula porzana.* Lath. Ind. II. p. 772. n. 19. — Nilsson, Orn. suec. II. p. 114. n. 190. — *Rallus porzana.* Gmel. Linn. syst. I. 2. p. 712. n. 3. — Retz. Faun. suec. p. 202. n. 177. — *Le petit Rale d'eau* ou *la Marouette.* Buff. Ois. VIII. p. 157. — Édit. de Deuxp. XV. p. 194. — Planch. enl. 751. — Gérard. Tab. élém. II. p. 253. — *Poule d'eau Marouette.* Temm Man. nouv. Édit. II. p. 688 — *Spotted Gallinule.* Lath. Syn. V. p. 264. n. 18 — Übers. v. Bechstein, III. 1. S. 233. n. 18. — Bewick, brit. Birds II. p. 10. — *Gallinella aquatica o sutro.* Stor. deg. Ucc. V. Tav. 484. — *Voltolino.* Savi. Orn. tosc. II. p. 376. — Bechstein, Naturg. Deutschl. IV. S. 478. — Dessen Taschenb. II. S. 339. n. 1. — Wolf u. Meyer, Taschenb. II. S. 412. — Meyer, Vög. Liv- und Esthlands, S. 216. — Meisner u. Schinz, Vög. d. Schweiz, S. 239. n. 221. — Koch, Baier. Zool. I. S. 345. n. 216. — Brehm, Beitr. III. S. 586. — Dessen Lehrb. II. S. 638. — Dessen Naturg. a. V. Deutschl. S. 696—699. — Gloger, schles. Faun. S. 51. n. 226. — Landbeck, Vög. Württembergs S. 67. n. 239. — Frisch, Vög. Taf. 211. — Naumanns Vög., alte Ausg. III. S. 155. Taf. XXXI. Fig. 42. (Männchen im Frühling). — [— *Crex porzana.* Naumann, Naturg. d. Vög. Deutschl. II. Ed. IX. p. 253, t. 237, 1—2 (1838). — *Ortygometra porzana.* Keys. u. Blas., Wirb. Eur. p. 67 u. 298 (1840). — *Gallinula porzana.* Schlegel, Rev. crit. p. 103 (1844). — *Crex porzana.* Schlegel, Vog. Nederl. pl. 354 (1854—58). — *Gallinula porzana.* Nilsson, Skand. Faun. II. p. 285 (1858). — *Ortygometra porzana.* Lindermayer, Vög. Griechenl. p. 128 (1860). — *Ortygometra porzana.* Holmgren, Skand. Fogl. p. 898 (1866—71). — *Porzana maruetta.* Degl. et Gerbe, Orn. Eur. occid. II. Ed. p. 256 (1867). — *Ortygometra porzana.* Heuglin, Vög. N.-O.-Afrikas II. p. 1241 (1869—74). — *Rallus porzana.* Wright, Finl. Fogl. p. 272 (1873). — *Gallinula porzana.* Fallon, Ois. Belg. p. 183 (1875). — *Porzana maruetta.* Dresser, Birds of Eur. Tom. VII. p. 267. t. 496 (1871—81). — *Porzana maruetta.* Yarrell, brit. Birds IV. Ed. III. p. 143 (1882—84). — *Gallinula porzana.* Homeyer, Vög. Deutschl. p. 10 (1885). — *Porzana maruetta.* Reyes y Prosper, Av. España p. 87 (1887). — *Ortygometra porzana.* Giglioli, Avif. ital. p. 349 (1886), p. 540 (1889). — *Porzana maruetta.* Arévalo y Baca, Av. España p. 295 (1887). — *Porzana maruetta.* Olphe-Galliard, Orn. Eur. occid. fasc. XVI. p. 17 (1887). — *Ortigometra porzana.* Frivaldszky, Av. Hung. p. 153 (1891). — *Ortygometra porzana.* Brehm, Tierleben III. Ed. Vög. II, p. 658 (1892). — *Porzana porzana.* Collett, Norg. Fugler. p. 196 (1893—94). — *Porzana porzana.* Cat. Birds Brit. Mus. XXIII. p. 93 (1894). — *Gallinula porzana.* Reiser, Orn. balcan II. p. 158 (1894), IV. p. 124 (1896).

Eier: Thienemann, Fortpflanzungsgesch. d. Vög. Taf. LXXIII. Fig. 1, a—e (1845—53). — Bädecker, Eier eur. Vögel Taf. XXXXIV. Fig. 2 (1854). — Seebohm, Hist. of. brit. Birds pl. 23 (1884). —]

Kennzeichen der Art.

Hauptfarbe olivenbraun; der Hinterteil und die Seiten des Halses auf dunklem Grunde weiss punktiert. Wachtel-Grösse.

Beschreibung.

Dieses echte Sumpfhuhn unterscheidet sich bei vieler Ähnlichkeit der Färbung und Zeichnungen sehr leicht durch die bedeutendere Grösse von den beiden nächstfolgenden Arten, im Gegenteil durch mindere Grösse und eine ganz andere dunklere Färbung von dem Wiesensumpfhuhn Es ist in allen Kleidern sehr ausgezeichnet durch die zahllosen weissen Punkte und Spritzfleckchen, mit welchen sämtliche sehr dunkel gefärbten oberen Teile des Vogels gleichsam überstreut sind, wozu auch Kopf und Hals gehören, die bei *Ortygometra parva* und *O. pusilla* nie solche Zeichnung haben.

Es hat ungefähr die Grösse unserer Wachtel oder übertrifft diese darin nur etwas; der längere Hals, die längeren Beine und auch der von den Seiten ausserordentlich zusammengedrückte Rumpf geben ihm indessen, wo nicht ein grösseres Aussehen, doch eine ganz andere Gestalt, wie denn auch das Gewicht beider Vögel im Durchschnitt ziemlich dasselbe ist.

Seine Länge beträgt 19 bis 21 cm; die Flugbreite 35 bis 39 cm; die Länge des Flügels vom Handgelenk bis zur Spitze 12,5 cm, die des Schwanzes 5 cm. Zwischen den Alten und den flugfähigen Jungen findet ein bedeutender Unterschied in der Grösse statt, wie sich denn auch einzelne Alte darin noch besonders auszeichnen und auch die Männchen stets merklich grösser als die Weibchen sind. [— Das grösste Männchen, welches Ziemer erlegte, wies folgende Maße auf: lg. = 24,75 cm; al. = 12,6 cm; rostr. = 2,1 cm; caud. = 5,4 cm; tars. = 3,6 cm; lat. = 39 cm. —]

Die Flügel sind kurz, breit, gewölbt, vorn zugerundet, am Hinterrande sichelförmig ausgeschnitten, wodurch eine hintere Flügelspitze entsteht, welche bei zusammengelegtem Flügel so lang als die vierte oder fünfte der vorderen Schwungfedern ist und aus vier bis fünf lanzettförmig zugespitzten Federn besteht, während alle übrigen Schwungfedern zugerundet sind, säbelförmig nach hinten gebogene schwache Schäfte und schlaffe Fahnen haben, und unter ihnen die allererste bedeutend kürzer als die zweite, und diese gewöhnlich die längste ist. Sie decken in der Ruhelage zwei Dritteile des kurzen, schmalen, gewölbten, zugerundeten und zwölffedrigen

Ortygometra porzana (L.). **Gesprenkeltes Sumpfhuhn.**

1 alter Vogel. 2 junger Vogel im Herbst.

Natürl. Grösse.

Schwanzes, dessen schmale Federn nach aussen stufenweise an Länge abnehmen, sodass die äusserste 1,3 bis 1,7 cm kürzer als eine der mittelsten ist. Er wird von den langen Deckfedern, zumal von unten her, grösstenteils verdeckt. Das übrige Gefieder ist nicht besonders reich, aber am Rumpfe ziemlich lang, obgleich schmal; die Umrisse sind wegen des geringen Zusammenhangs der Fahnen etwas undeutlich, im ganzen alles seidenweich (auch etwas fettig) anzufühlen.

Der Schnabel ist im Verhältnis zur Körpergrösse bedeutend kleiner als der des Wiesensumpfhuhns oder Wachtelkönigs, bei jüngeren Vögeln noch merklich schwächer als bei alten, hat aber im übrigen ganz die Gestalt wie bei jenem; es bedarf deshalb keiner wiederholenden Beschreibung. Er ist 1,9 bis 2,1 cm lang, an der Wurzel 0,8 cm hoch, aber nur 0,5 cm breit. Von Farbe ist er nach Alter und Jahreszeit ziemlich verschieden, immer jedoch an der Stelle, wo er merklich zwischen die Stirnfedern eindringt, ins Rötlichgelbe ziehend; bei erwachsenen Jungen grüngelblichgrau, oben und spitzwärts bräunlich, vor der Stirn schwach orangerötlich; bei alten Herbstvögeln ebenso, doch mehr ins Gelbe ziehend und vor der Stirn rötlicher, besonders bei den Männchen; im Frühlinge noch gelber und vor der Stirn lebhaft gelbrot, auch an der Wurzel der Unterkinnlade ein starker Anstrich von dieser Farbe; daher bei recht alten Männchen in der Begattungszeit die Hauptfarbe ein ziemlich reines Zitronengelb, an der Spitze wenig bräunlich überlaufen, vor der Stirn sehr lebhaft, an der Wurzel der Unterkinnlade aber etwas blasser gelbrot, wodurch oben eine kleine rote Stirnblässe sich bildet. Der innere Schnabel ist schmutziggelb, Rachen und Zunge, welche schmal und sehr weich sind, gelbrötlichweiss. — In getrocknetem Zustande werden jene Farben in ein schmutziges Gelbbraun verwandelt, und auch bei alten Frühlingsvögeln bleibt kaum eine Spur von Rot vor der Stirn.

Das kleine Auge hat in der Jugend einen hell graubraunen, im Alter einen lebhaft hellbraunen, fast zimtbraunen Stern und grauweiss befiederte Lider.

Die Füsse sind im Verhältnis zur Grösse des Körpers und mit denen des Wiesensumpfhuhns verglichen grösser und haben bedeutend längere Zehen, sonst aber eine ähnliche Gestalt, über der Ferse eine nackte Stelle, starke Gelenke, stark zusammengedrückte Läufe, lange, schlanke, schmale Zehen ohne Spannhäute, eine ziemlich kleine, schwächliche, über dem gemeinschaftlichen Zehenballen eingelenkte Hinterzehe, alles mit einer sehr weichen Haut überzogen, welche auf den Zehenrücken und dem Spann in grosse, an der Laufsohle in kleinere Schilder, in den Zwischenräumen netzartig und an den Zehensohlen fein chagrinartig zerkerbt ist. Die Krallen sind klein, schmal, flach gebogen, scharfrandig und sehr spitz. Von dem Fersengelenk an ist die Schiene 8 mm nackt; der Lauf ist 3,2 cm hoch; die Mittelzehe mit der 7 mm langen Kralle 4 cm und die Hinterzehe mit ihrer 3 mm langen Kralle 1,3 cm lang.

Die Farbe der Füsse ist bei den Alten ein ziemlich lebhaftes Grün, meistens ins Gelbliche, an den Gelenken aber ins Bläuliche ziehend, und diese Färbung am lebhaftesten im Frühjahr; bei den erwachsenen Jungen matter und schmutziger, hell gelblichgraugrün, an den Gelenken am gelblichsten, an den Zehensohlen in Rötlichgrau übergehend; die Krallen bei diesen lichtbraun, bei jenen auch wenig dunkler. — Im Tode wird die Haut an den Beinen bald welk und ihre Färbung verliert sehr an Schönheit; im getrockneten Zustande verwandelt sich das Grün in ein unscheinliches, dunkles, stellenweise auch lichteres Braun, meistens ohne alle Spur von Grün.

Die Jungen in ihrem Nest- oder Dunenkleide sind in einem dichtstehenden, zarten, durchaus kohlschwarzen Flaum gekleidet; ihr Auge hat einen weissgrauen Stern; ihr sehr kleines Schnäbelchen ist rötlichweiss, ihre Füsschen ebenso gefärbt, doch ein wenig grau überlaufen. Sie ähneln darin denen des Wiesensumpfhuhns bis zur Täuschung.

[— Bei eben ausgeschlüpften Jungen sieht das Schnäbelchen sehr bunt aus. Ziemer (Ornith. Monatsschrift 1890, 451) beschreibt es folgendermassen: „Die vordere Hälfte ist bis zum hinteren Winkel der Nasenlöcher tief schwarz mit einem leuchtend weissen Korn auf der Kuppe des Oberschnabels. Kurz vor den Nasenlöchern zieht sich eine schmale, etwa 1 mm breite, perlgraue Querbinde über Ober- und Unterschnabel, die jedoch nirgends bis an die Schnabelschneiden heranreicht. Die Wurzelhälfte ist blass fleischfarben mit einem Stich ins Grünliche; der Oberschnabel hinter den Nasenlöchern tief orangerot.“ Wenn die Jungen einige Tage älter sind, verlieren sie nach demselben Forscher (Ornith. Monatsschrift 1890, 324) die wie lackiert aussehende weisse Kuppe auf dem Oberschnabel und die blutrote Farbe zwischen den Nasenlöchern und der Stirn. Dazu bekommen sie eine nussbraune Iris und bläulich-graugrüne Füsse. —]

Ihr Jugendkleid oder ihre erste Befiederung hat völlig hergestellt folgende Färbung: die Federn auf dem Oberkopf sind in einem schmalen Streif von der Stirn bis auf das Genick schwarz mit grossen olivenbraunen Seitenflecken; vom Mundwinkel nach dem Auge zieht sich ein schwärzlicher Schatten, über ihm ein weisslicher, gegen das Auge in einen gelbbräunlichen Fleck übergehender, auch an der Ohrgegend zeigt sich ein Anstrich von Gelbbraun; vor ihm ist die Wange dunkelgraubraun, grauweisslich gescheckt; die Kehle ist schmutzig weiss oder nur weisslich, braungrau bespritzt; hinter dem Auge und über dem Ohr ein an den Halsseiten allmählich verlaufender, breiter Streif mattschwarz, hellweiss getüpfelt; Hinterhals und Oberrücken olivenbraun, schwarz gefleckt, mit zerstreuten weissen Punkten besetzt; die Schulterfedern schön olivenbraun mit grossen schwarzen Schaftflecken (eigentlich schwarz mit breiten olivenbraunen Kanten) und bläulichweissen, häufig schwarz begrenzten Tüpfeln und Strichen im Olivenbraun an den Seiten der Federn; Unterrücken und Bürzel schwarz, etwas olivenbraun gefleckt und weiss bespritzt; die Oberschwanzdeckfedern schwarz, olivenbraun gekantet und mit hellweissen Seitenstrichen, die an den Aussenfahnen der übrigens ganz gleich gefärbten Schwanzfedern wurzelwärts bloss als ein feines weisses Gekritzel erscheinen. Der Oberflügel ist olivenbraun, sparsam weiss bepunktet, und die grossen Deckfedern sind mit hellbläulichweissen, meist schwarz begrenzten oder beschatteten winkeligen Strichen und Tüpfeln versehen; die hinteren Schwungfedern auf der hinteren Kante hell olivenbraun und ungefleckt, auf der vorderen meist schwarz mit bläulichweissen Querstrichen, auch Zickzacks und Längslinien sehr fein, aber nicht dicht bezeichnet; die mittleren und grossen Schwingen dunkelbraungrau, auf der Aussenfahne olivenbraun überlaufen, die Aussenkante der vordersten und der Flügelrand hell weiss; die unteren Flügeldeckfedern matt schwarz, weiss gebändert; die Schwingen auf der unteren Seite sehr dunkel und glänzend aschgrau. Gurgel und Kropfgegend sind düster olivenbraungrau, matt weiss gefleckt; Brustseiten und die Tragfedern olivenbraun, matt schwarz gefleckt und gebändert, mit weissen Querflecken und Querbändern unregelmässig durchzogen; die Stelle über den Schenkeln und an den Bauchseiten matt schwarz, rostgelb gefleckt; die Schenkelbefiederung nach aussen schwarzgrau, nach innen, nebst der Mitte des ganzen Unterkörpers rostgelblichweiss, nur am After etwas schwarz gefleckt, die langen Unterschwanzdeckfedern schön rötlich rostgelb und ohne alle Flecke. — Männchen und Weibchen sind wenig verschieden: an dem letzteren, stets etwas kleineren, sind die Querbinden an den Tragfedern etwas ungeregelter, die dunkeln meistens ohne schwarz, auch sind Gurgel und Kropfgegend etwas lichter gefärbt.

Früher oder später ausgebrütet erhalten diese Vögel mit Ende des August oder des September ihr erstes Herbstkleid, das dem vorigen ähnlich, doch an den oberen Teilen von einer schöneren und dunkleren Hauptfarbe mit schwachem grünlichen Seidenglanze und mit noch mehr weissen Punkten und Strichen bestreut ist, welche meistens schwarz eingefasst

sind und deshalb noch mehr von der Grundfarbe abstechen. Das Kinn ist weiss; Kehle und Gurgel olivenbraungrau, dicht weiss punktiert; weiter abwärts bis auf die Oberbrust und die Seiten derselben diese Grundfarbe etwas bleicher, die weissen Tüpfel aber grösser und an den letzteren in Querflecke übergehend; die Mitte der Unterbrust und des Bauches weiss, welches an den langen Unterschwanzdeckfedern in ein angenehmes rötliches Rostgelb übergeht; die Tragfedern, Flügel und Schwanz wie schon beschrieben. — Das Weibchen unterscheidet sich wie im vorigen Kleide auch an dem ausgebreiteteren Weiss der Kehle.

Die Alten in ihrem Herbstkleide unterscheiden sich von denen, welche es zum erstenmale tragen, bloss an dem schöneren Grün der Beine, dem ausgedehnteren Gelb des Schnabels und durch die orangerote Wurzel desselben; diese Teile haben eine kaum weniger lebhafte Färbung als im Frühjahr; auch zeigt die ansehnlichere Grösse leicht den älteren Vogel an. Manche, besonders die Männchen, haben gewöhnlich auch über den Augen einen starken Anstrich von Schiefergrau, welchen kein junger Herbstvogel aufzuweisen hat.

Das Frühlingskleid ist ziemlich verschieden, doch am auffallendsten nur am Kopfe und Halse. Das alte Männchen hat darin einen schön zitronengelben, nur an der Spitze etwas schmutziger gefärbten, vor der Stirn aber hochgelbroten und an der Wurzel der Unterkinnlade orangegelben oder rot angeflogenen Schnabel und schön hellgrüne, an den Läufen maigrüne oder ins Grünlichgelbe spielende Füsse. Von der Schnabelwurzel zieht ein breiter, bräunlichweisser, dicht vor dem Auge zimtbrauner Streif; vorn und oben neben der Stirn ist dieser von einem länglichen Fleckchen, unten von einem von der unteren Schnabelwurzel und dem Mundwinkel bis zum Auge und noch etwas unter demselben hin sich ausdehnenden breiten Streif begrenzt, welche beide von samtschwarzer Farbe sind; dicht unter dem Auge steht noch ein bräunlichweisses, über ihm ein zimtbraunes Fleckchen; die Wangen sind weissbräunlich, etwas zimmt- und dunkelbraun gemischt; die Mitte der Stirn und fast der ganze Oberkopf, die Mitte des Kinns (dessen Seiten schwarz), die Kehle, der Vorderteil der Wangen und der Anfang der Gurgel schön hell schiefergrau oder bläulichaschgrau, was sich allmählich auf der Untergurgel[1]) in das bis auf die Oberbrust hinab und an den Halsseiten herrschende bräunliche Olivengrau sanft verliert; letzteres ist dazu mit zahllosen weissen Tüpfeln und Punkten übersät, von denen viele von einer dreieckigen oder herzförmigen Gestalt und die meisten an ihrer oberen Seite von einem schwarzen Striche oder Punkte begrenzt sind und die sich gegen die rein hell schieferfarbige Kehle als feine weisse Pünktchen verlieren, auf der Oberbrust aber ohne schwarze Begrenzung auf der matt verlaufenden Grundfarbe zu grösseren weissen Querflecken werden. In der Mitte des Hinterscheitels fängt ein dunkles Olivenbraun mit schwarzen Schaftflecken und weissen Tüpfeln an und zieht sich auf dem Hinterhalse hinab; der Oberrücken und die Schultern sind dunkel olivenbraun mit sehr grossen tiefschwarzen Schaftflecken und sehr vielen schneeweissen, oft eckigen, auch mondförmigen Tüpfeln und feinen Längsstreifen, die zum Teil auf einer, zum Teil auf zwei Seiten von einer tiefschwarzen Zeichnung begrenzt werden und an den Rändern der Federn stehen; der Unterrücken und Bürzel sind schwarz, olivenbraun gefleckt, wenig weiss bespritzt; die Oberschwanzdecke und der Schwanz schwarz mit olivenbraunen sehr breiten Federkanten und diese weiss getüpfelt, auch mit einzelnen kurzen weissen Strichen bezeichnet. Der Oberflügel ist etwas lichter olivenbraun als die Schultern, auch mit wenigeren weissen, schwarz begrenzten Zeichnungen; doch die hinteren Schwingen wie die Schulterfedern, alles übrige des Flügels aber wie oben beschrieben. Die Tragfedern sind mit olivenbraunen, stark schwarz schattierten und mit weissen Querbändern abwechselnd durchzogen, doch sind diese zackig, verschiedentlich gebogen und ziemlich unregelmässig, neben dem Bauche fast nur schwarz und weiss; die Unterschenkel auf der Aussenseite schwarzgrau mit einzelnen weissen Querstrichen, auf der inneren Seite wie der Mitte der Unterbrust und des Bauches weiss; die langen unteren Schwanzdeckfedern schön dunkelrostgelb.

Das gleichalte Weibchen unterscheidet sich von seinem Männchen durch eine im allgemeinen mattere Färbung, durch weniger zahlreiche weisse Zeichnungen, die besonders bei manchen auf den kleinen und mittleren Oberflügeldeckfedern ganz fehlen, deren Grundfarbe auch um vieles lichter als die des Oberrückens ist; ferner durch das weniger am Unterhalse ausgedehnte, überhaupt viel mattere Schiefergrau des Vorderkopfs und das geringere Schwarz in der Gegend der Zügel; auch die obere Schwanzdecke hat weniger weisse Zeichnungen und die Schwanzfedern fast gar keine. Zu diesem allen auch seine geringere Grösse in Betracht genommen, wird es nicht schwer, es auch ohne anatomische Hilfe von dem Männchen zu unterscheiden, zumal es auch an der Schnabelwurzel weniger und bleicheres Rot hat, die Schnabelspitze stärker in Braun übergeht und die gelbe Hauptfarbe etwas ins Grünliche zieht.

Im Laufe des Sommers verschlechtert sich das zarte Gefieder dieser Vögel sehr durch Abbleichen der Farben und durch Abstossen der Federränder, wodurch viele der feinen weissen Zeichnungen verloren gehen; das sehr abgeschabte Gewand ist dann viel weniger weiss gesprenkelt als es im frischen Zustande war, und dies sonst so eigentümlich gezeichnete Sumpfhuhn hat sehr an Schönheit verloren.

Eigentliche Spielarten scheinen nicht vorzukommen. Wie oft der Eisenocker in brackigen Quellwassern das weisse Gefieder mancher Wasservögel unauslöschlich zu färben pflegt, so auch zuweilen die unteren weissen Teile unseres Vogels, auf dessen Gefieder sie aber keine dunkelrostgelbe Färbung hervorbringen, sondern eine schwach rosrötliche, fast rosenfarbige. Ich sah einen solchen, dessen Federspitzen auf der Unterbrust, am Bauche und zum Teil der an sich schon rostgelben Unterschwanzdecke einen sehr starken rosenrötlichen Anflug hatten, welcher sich recht schön ausnahm, dem man es aber gleich ansah, dass er von äusseren Ursachen entstanden sein musste.

Die Mauser ist doppelt; sie geht bei alten Vögeln mit Ende des Juli und im Anfange des August vor sich und schnell von statten, sodass viele in dieser Zeit nicht fliegen können; bei den Jungen findet sie später und, wie schon gesagt, je nachdem sie früher oder später ausgebrütet waren, oft erst im September statt. In dieser legen sie ihr Winterkleid an, welches sie bis gegen den März tragen, wo es durch eine abermalige Mauser abgelegt und durch ein neues, das Hochzeits- und Sommerkleid, ersetzt wird. Wenn sie im Frühjahre zu uns kommen, bemerkt man nur an wenigen noch Spuren eines nicht völlig beendeten Federwechsels, wogegen bei der Mehrzahl dies Prachtkleid sich bereits völlig ausgebildet hat.

[— Die abgebildeten Stücke sind ein altes Männchen, den 30. November 1891 bei Marburg a. L. erlegt, und ein junges Weibchen, den 24. September 1896 am Triebendorfer Teich (Mähren) erlegt, beide in der Sammlung Kleinschmidts befindlich. —]

Aufenthalt.

Dieses Sumpfhuhn gehört einem gemässigten Klima an und scheint gegen Norden nicht höher als bis zum mittleren Schweden hinauf zu gehen. Es soll in England, Dänemark, in Liv- und Esthland schon nicht gar häufig mehr vorkommen;[1]) auch von Holland wird dasselbe gesagt, was

[1]) Kleinschmidt besitzt ein Stück, bei welchem sich die aschgraue Farbe ununterbrochen bis zur Brust hinabzieht; nur an den Spitzen der Kropffedern befinden sich Spuren von Olivenbraun und wenige kleine weisse Tüpfel. *Der Herausgeber.*

[1]) Dagegen teilt mir O. von Löwis mit, dass es in den Ostseeprovinzen an zusagenden Örtlichkeiten sehr häufiger und ständiger Sommergast ist. *Der Herausgeber.*

uns jedoch nicht ganz richtig scheint, indem es auch bei uns an manchen Orten, wegen seiner versteckten Lebensweise, von so manchem nicht gesehen wird und dennoch gemein ist. In Frankreich, in der Schweiz, in Italien, Ungarn und anderen südlichen und südöstlichen Ländern ist es an geeigneten Orten allenthalben häufig; so im südlichen Russland bis weit in Sibirien und viele andere Länder Asiens verbreitet, wie man es denn auch aus Nord-Afrika, namentlich aus Ägypten erhalten hat. In Deutschland kommt es allenthalben vor, ist aber vorzüglich in ebenen und sumpfigen Strichen ein gemeiner Vogel. Auch hier in Anhalt und den benachbarten Provinzen ist es in jedem Jahre in bedeutender Anzahl vorhanden und unter den übrigen Arten dieser Gattung die bei weitem gemeinste, auch häufiger als die Wasserralle und das rotblässige Teichhuhn.

[— Das Sumpfhuhn bewohnt hauptsächlich den Westen der paläarktischen Region, geht in Skandinavien nördlich bis zum 65. Grad, in Finland, wo es nach PALMÉN seinen Verbreitungskreis vorzuschieben scheint, bis zum 63. Grad, im Ural bis zum 58. Grad, in Westsibirien nur bis zum 55. Grad. Im Gouvernement Archangelsk wurde es nistend gefunden. Östlich kommt es vor bis zur Länge von Yarkand, südlich bis zur Breite von Gilpit, westlich bis Irland, vereinzelt bis Spanien. Auf Island fehlt es, ist aber in Grönland (REINHARDT, Ibis 1862, 12) zweimal vorgekommen. In Holland ist es besonders gemein (cfr. ZIEMER l. c.). —]

Als Zugvogel kommt es selten vor der Mitte des April oder nicht früher in hiesigen Gegenden an, wenn bereits etwas junges Grün in den Sümpfen aufsprosst, und dieser Frühjahrs-Durchzug dauert bis tief in den Mai oder bis die Gehölze anfangen, sich mit frischem Laube zu schmücken. In unseren Brüchen haben wir daher oft schon eine bis zwei Wochen hindurch Bekassinen angetroffen, ehe diese Sumpfhühner sich zeigten.[1]) Sie sind dann den Sommer über da und verlieren sich im Herbst ebenfalls wieder etwas früher als jene, fangen ihren Wegzug einzeln aber schon mit Ende des August an, ziehen im September am stärksten und verschwinden im Anfange des Oktober vollends aus unseren Gegenden.[2]) Diese Wanderungen sind an Orten, wo diese Vögel nicht nisten, noch besser zu beobachten, wie dies in den Umgebungen meines Wohnorts der Fall ist, wo wir sie in jeder Zugzeit antreffen, was aber genaues Nachsuchen erfordert, da sie sich noch mehr als die nahverwandten Arten den Augen des Lauschers zu entziehen wissen, wenigstens wohl kaum jemals sich durch ihre Stimme verraten. Dieses immerwährende Stillleben und Versteckthalten ist auch schuld, dass man sie an vielen Orten, die ihnen sonst wohl zusagen möchten, nicht angetroffen haben will, und dass man sie für viel seltener hält als sie sind.

[— Die im Norden brütenden Sumpfhühner scheinen aber viel früher wegzuziehen wie die bei uns heimischen. So berichtet A. VON HOMEYER (Ornith. Monats-Ber. 1897, 4), dass bei Greifswald bereits am 7. Juli 1896 ein Massendurchzug stattfand. Sie kommen dort alljährlich in mehr oder minder grossen Flügen von Schweden über die Ostsee, und in der Höhe von Rügen sind sie oft so kraftlos und ermattet, dass sie nicht fähig sind, den Fischerbooten auszuweichen und auf diese niederfallen. —]

Nach zuverlässigen Nachrichten überwintern wohl die meisten dieser Vögel im südlichen Europa, in der südlichen Krim, der Türkei, Griechenland, Italien, ja viele schon in den pontinischen Sümpfen, in Dalmatien und dem südlichen Ungarn. [— Doch gehen viele auch bis Ägypten hinüber und hier den Nil entlang tief landeinwärts. BREHM traf sie im Oktober in den Reisfeldern Ägyptens und Anfang November in den Sümpfen am blauen Flusse, wo sie sich ganz still verhielten. Erlegte Exemplare stimmten mit solchen aus der Gegend von Moskau überein. Die in Südeuropa brütenden Porzellanhühnchen, so z. B. die am See von Valencia heimischen, wandern überhaupt nicht, sondern sind Standvögel. —]

Sie machen ihre Wanderungen des Nachts und vereinzelt, schwingen sich dazu in der Abenddämmerung hoch in die Lüfte und so weiter fort. In der Höhe wird ihnen das Fliegen leichter als nahe über der Erde hin, wo es ihnen weit mehr Anstrengung kostet und schlecht von statten geht. Dass sie eine weite Reise ermattet und sie nicht selten zwingt, an ungewöhnlichen Orten sich niederzulassen, beweisen manche, die sich auf Höfen oder gar in Gebäuden befanden und mit Händen fangen liessen, wiewohl auch dieses nicht immer Ermattung, sondern augenblicklichen Verlust aller Geistesgegenwart anzuzeigen scheint, welches auch solchen begegnet, die sich plötzlich von vielen Menschen umgeben und lärmend verfolgt sehen. So erhielt ich am 15. April 1831 ein lebendes, völlig gesundes Sumpfhuhn dieser Art, das beim Fischen eines ziemlich abgelassenen Teiches von den Leuten entdeckt, verfolgt und erhascht wurde.

[— Zur Zugzeit entwickelt dieser Vogel nach ZIEMER (Journ. f. Ornith. 1884, 184) eine sehr gesteigerte Flugfähigkeit. „Mit kräftigeren Flügelschlägen als sonst erhebt er sich, streckt die langen Füsse unverzüglich gerade hinten weg und schiesst nun unter schnellen Flügelschlägen so rasch durch die Luft, dass man kaum seinen Augen traut, wenn man es zum ersten Male sieht; es erinnerte mich dann immer unwillkürlich an *Sturnus vulgaris*.“ Dass sie nicht davor zurückschrecken, kleinere Meeresstrecken zu überfliegen, beweisen auch die Beobachtungen WRIGHTS auf Malta, wo das Sumpfhuhn zur Zugzeit sehr gemein sein soll. Trotzdem glaube ich nicht, dass es ausschliesslich fliegend wandert, sondern teile die Ansicht des älteren BREHM, dass es bei seinen Reisen auch sein hoch entwickeltes Laufvermögen mit zu Hilfe nimmt, wobei es sich natürlich nur um räumlich verhältnismässig geringe Strecken handeln kann. Die Flugfähigkeit der Rallen ist doch gar zu schlecht, als dass sie nicht bei grösserer Anstrengung oder beim leichtesten Sturmwinde versagen sollte. Dies geht schon aus der obigen Bemerkung HOMEYERS hervor. ZIEMER liefert dazu einen noch frappanteren Beitrag: „An diesem Tage (22. November) versuchte ein Rohrhuhn, dass der Hund aus einem kleinen, von Seggenkufen durchsetzten Teiche aufgestöbert hatte, gerade dem frischen Nordostwind entgegen einen nur wenige hundert Schritte entfernten grösseren Bruch zu erreichen, musste aber diesen Versuch schon nach wenigen Sekunden aufgeben, da es nicht von der Stelle kam; es wandte sich darauf kurz um und flog nun mit dem Winde sehr schnell und vollkommen sicher über freies Brachfeld etwa dreihundert Schritte weit, bis das Terrain in dieser Entfernung plötzlich ziemlich steil etwa fünfundzwanzig Meter anstieg; dort angekommen, war es mit seinem Flug zu Ende, denn der Wind drückte es gegen den Abhang, sowie es nur versuchte, zu steigen. Noch einen Versuch machte es, gegen den Wind davon zu kommen, wurde aber wieder gegen den Abhang geworfen und liess sich nun ohne weiteres vom Hunde ergreifen.“ Ferner erzählt HARTERT, dass vor Port Said ein Rohrhühnchen auf das Sonnensegel des Dampfers fiel und, verjagt, immer wieder dahin zurückkehrte. In sehr einsamen und menschenleeren Gegenden sind die Sumpfhühnchen zur Zugzeit beim Laufen nicht einmal so sehr darauf bedacht, sich zu verbergen und zu verstrecken, wie sie es doch sonst stets und überall zu thun pflegen, sondern sie ziehen bisweilen gebahnte Wege, die ungefähr in ihrer Zugrichtung führen, dem Pflanzenwirrnis vor. So traf ich gelegentlich einer Pürschfahrt mit Herrn Grafen v. D. RECKE im September 1890 eine *Porzana*, welche auf dem

[1]) In Livland trifft es nach O. v. LÖWIS zwischen dem 4./16. bis 10./22. Mai, in sehr kühlem Frühjahr erst 13./25. bis 15./27. Mai ein. Die Bekassinen treffen aber in den Ostsee-Provinzen Durchschnittlich vier bis fünf Wochen früher ein. *Der Herausgeber.*

[2]) In Westdeutschland scheinen sie nach KLEINSCHMIDT zuweilen mit verwandten Arten einzeln zu überwintern, oder sich stark auf dem Zuge zu verspäten, wie z. B. ein am 30. November 1891 bei Marburg erlegtes Stück in seiner Sammlung (Fig. 1 unserer Tafel abgebildet) beweist. Erst kürzlich, am 31. Oktober 1898, erhielt er daselbst wieder ein Stück, gleichfalls ein älteres Männchen. *Der Herausgeber.*

breiten und völlig freien Waldwege ein ganzes Stück vor unserem in scharfem Trabe gehenden Wagen her und, schliesslich überholt, unter demselben durchlief! Nicht immer wandern die Sumpfhühner ausschliesslich des Nachts, sondern bisweilen auch am Tage. Viele rennen sich am Telegraphendrahte den Kopf ein, der beste Beweis dafür, dass sie auch im Fluge niedrig ziehen. —]

Seinen Sommeraufenthalt wählt das gesprenkelte Sumpfhuhn in grösseren oder kleineren Brüchen, d. h. nassen, sauern Wiesenflächen, welche teilweis in wirklichen Sumpf übergehen, in welchen im Frühjahr die aufschossenden Seggengräser (*Carex*) von Rindviehherden abgeweidet, die aber später im Jahre als einschürige Wiesen zur Heu- oder auch nur Streugewinnung benutzt werden, Flächen, die im ersten Frühjahr meistens unter Wasser stehen, und auf denen sich später durch Tritte des Viehes auf mehr oder weniger grossen Strecken hin jene kleinen Inselchen, die sogenannten Kufen, bilden. Diese schilfigen Gräser wachsen, nachdem sie vom Viehe längere Zeit verschont blieben, im Spätsommer dicht und bis zu $^3/_4$ Meter hoch auf und bilden gedrängt stehende grüne Gefilde, unter welchen man die Unebenheiten des Bodens, den Morast und das Wasser nicht ahnt, die aber auch, wenn dieses verdunstet, immer noch für die Sumpfhühner ein gewünschter und sicherer Aufenthalt bleiben. An solchen Orten fehlt es dann gewöhnlich auch nicht an tieferen Gräben, die in trockenen Sommern, wenn in den Sumpfwiesen alle Nässe verschwunden, meistens noch Wasser behalten, fast immer an den Rändern mit dichten Sumpfpflanzen, auch wohl Weiden- und Erlengesträuch besetzt sind und ihnen so zur Zuflucht dienen.

An offenen, von Sumpfpflanzen ganz entblössten Gewässern trifft man dieses Sumpfhuhn nie an. Wenn Teiche weit in begrünten Sumpf verlaufen, so ist es nur dieser, welcher diese Vögel aufnimmt; aber nie zeigen sie sich an den weniger mit Pflanzen besetzten Rändern des freien Wassers. Ob sie auf trocknem oder nassem Boden wandeln, ob sie in zolltiefem Wasser waten oder auf fusstiefem schwimmen müssen, ist ihnen völlig gleich, wenn sie dies alles nur unter dem Schutze der Gräser thun können; geraten sie aber zufällig aufs Freie, so eilen sie um so schneller dem nächsten Versteck zu.

Das hohe und sehr dicht stehende Rohr (*Phragmites*) und das Kolbenschilf (*Typha*) liebt es durchaus nicht; es geht nur dann in dasselbe, wenn es gar keinen anderen Zufluchtsort in der Nähe hat. Seine Lieblingspflanzen sind dagegen die Seggenarten (*Carex*), auch Schneideschilf genannt, zumal wo *C. acuta, C. paludosa, C. flacca* und andere schmalblätterige Arten dichte grüne Gefilde bilden. Im Frühjahr ist es sehr gewöhnlich an denselben Orten anzutreffen, welche auch die gemeine Sumpfschnepfe oder Bekassine liebt; im Spätsommer lebt es dagegen viel tiefer und so unter überhangenden Gräsern versteckt, dass es zuweilen nicht einmal herausfliegen kann, wenn es auch wollte, folglich an ganz anderen Orten.

Auf seinen Wanderungen und an Orten, wo es nicht nistet, nimmt es oft mit jedem finsteren, unter Gebüsch versteckten Graben und Tümpel, mit sumpfigen Stellen in Gehölzen, mit von Weiden und anderem Gebüsch besetzten Grabenrändern, sogar mit Teichufern, an welchen geflochtene Zäune unter überhängenden Bäumen hinlaufen und mit anderen unbedeutenden Gewässern fürlieb, wenn sie an den Rändern nur nicht ganz kahl sind. Beim Frühlingszuge, wo die schützenden jungen Gräser noch fehlen und an den Holzarten sich noch kein Laub entwickelt hat, fanden wir es öfters an Gräben, welche sich durch Gehölze ziehen; wird es hier verfolgt, so verbirgt es sich selbst im Walde zwischen altem Gestrüpp. Im Herbst bedarf es indessen diese Art Versteck nicht, weil es dann wenigstens in ebenen oder tiefliegenden Gegenden Gräben, Teichränder und andere nasse Stellen mit Gräsern besetzt findet.

In hochgelegenen trocknen Gegenden und auf Bergen mag es wohl nicht vorkommen, wenn es nicht durch erlittene Unfälle auf der Reise dahin verschlagen wurde. An solchen ungewöhnlichen Orten wird es indessen auch nie anders als zufällig bemerkt, wozu ein glückliches Zusammentreffen vieler Umstände gehört, wenn man weiss, dass selbst an seinen bekannten Wohnorten, wo planmässig und mit allen erforderlichen Requisiten nach ihm gesucht wird, es äusserst schwer aufzufinden ist. [— Es findet sich aber doch auch in gebirgigen Gegenden häufiger und in grösserer Meereshöhe, als man glauben möchte. So ist es z. B. in den westlichen Pyrenäen nach den Angaben von Saunders (Ibis 1884, 365) ein gemeiner Standvogel. —]

An den mit Gebüsch besetzten Graben- und Teichrändern setzt es sich auch zuweilen auf einen niedrigen Baumzweig; wir sahen es jedoch nie lange auf solchen verweilen. So sahen wir es manchmal auch zwischen dem Flechtwerk der Zäune hinschlüpfen und auf den unteren Stangen entlang gehen; aber auch dieses kommt selten vor.

Am Tage verhält es sich, wo es nicht gestört wird, ganz ruhig; am Abend wird es dagegen aufgeregter, lässt seine Stimme hören, fliegt auch von selbst auf und ein Stück weg oder ganz fort, und erst mit Ende der Morgendämmerung wird es wieder ruhig. Wie man an Gezähmten wahrnimmt, sind es die heissen Mittagsstunden, in welchen es sich gänzlicher Ruhe und dem Schlafe überlässt.

Eigenschaften.

Das gesprenkelte Sumpfhuhn scheint in der Ferne gesehen fast ganz schwarz zu sein, denn seine niedlichen Zeichnungen, die es zu einem sehr hübschen Vogel machen, sind nur ganz in der Nähe zu unterscheiden. In seinen Stellungen verrät es die nahe Verwandtschaft mit dem Wachtelkönige, geht aber noch geduckter, besonders wenn es läuft, ähnelt ihm aber auch in seinem übrigen Betragen sehr.

In gänzlicher Ruhe steht es fast wie die Wachtel, den Hals ziemlich eingezogen, den Rücken sehr gekrümmt, den Schwanz hangend, die Fersen an den Leib gezogen und sieht dann ganz kurzbeinig aus, wie es denn überhaupt durch Anziehen der Beine in scharfen Biegungen sich auf eine sehr merkwürdige Weise niedrig zu machen weiss und, den Körper wie den Hals wagrecht, in grossen Schritten so dicht über der Erde hinzulaufen versteht, dass man es eher für eine Ratte als einen so langbeinigen Vogel halten möchte, dies besonders, wenn es sich gesehen glaubt und wo es die Umgebungen auch in dieser Stellung nicht decken, z. B. auf ebenem, ganz kurz abgeweidetem Rasenboden. Schreitet es ganz unbefangen einher, dann ist seine Stellung höher, der Rumpf wagrecht, aber der Hals ziemlich empor gereckt, und es nickt bei jedem Tritte mit dem Köpfchen. Erblickt es dann etwas Verdächtiges, so wippt es mit dem sonst immer hängenden Schwanze lebhaft aufwärts, legt den Hals etwas vor und rennt schnell einem besseren Versteck zu.

Es setzt wie die ihm verwandten und alle schnepfenartigen Vögel den gemeinschaftlichen Zehenballen nicht hart auf und hat daher einen leichten, gefälligen Gang, den es gelegentlich in schnelles Rennen verwandeln kann, wobei es merkwürdig weite Schritte macht und oft über den Erdboden hinzuschiessen oder hinzurollen scheint. Vermöge seines sehr schmalen Körpers schlüpft es ohne Anstoss durch das dichteste Gestrüpp oder zwängt sich im Notfall durch sehr schmale Lücken. Sehr behende läuft es über eine mit Pflanzen oder altem Wust nur dürftig bedeckte Wasserfläche hinweg, wobei ihm auch die grosse Leichtigkeit seines Körpers zu statten kommt.

Es steht wie die beiden folgenden Arten auf der Grenze zwischen Sumpf- und Schwimmvögeln, wird zwar gewöhnlicher an bloss nassen Orten oder, wo das Wasser ihm noch das Durchwaten erlaubt, angetroffen, scheut sich jedoch nicht, das tiefere zu überschwimmen und auch sehr anhaltend zu schwimmen, was es mit vieler Anmut thut, bei jedem Ruderschlage mit dem Köpfchen nickt, den Schwanz erhaben trägt und, wenn es sich bemerkt glaubt, damit aufwärts wippt. Wie wenig unangenehm ihm das Schwimmen ist, zeigen uns oft seine Aufenthaltsorte. Wir trafen es im Frühjahr nirgends

häufiger als auf den Stellen in unseren Brüchen, wo es jene sogenannten Kufen giebt und diese nur wenig über dem fusstiefen Wasser hervorragen, wo es also nicht anders als schwimmend von einem solchen von ein bis vier Geviertfuss grossen Inselchen zu dem anderen gelangen kann. Dabei kommt es, wie man, ohne es oft selbst zu sehen, an dem suchenden und der Witterung folgenden Hunde deutlich bemerkt, sehr schnell fort. Eben so oft trafen wir es im Spätsommer auf fusstiefen, dünn mit Seggenschilf besetzten, grossen Wasserflächen und zwar hier wie dort nicht an den Rändern, sondern meistens sehr weit vom Lande, wo es unausgesetzt schwimmen musste und ihm höchstens hin und wieder umgeknickte Halme oder schwimmender alter Wust gelegentlich ein kleines Ruheplätzchen gönnen konnten, wo es aber wegen der Tiefe des Wassers an ein langes Hin- und Herlaufen nicht denken durfte. [-- Ich sah es einmal einen dreihundert Morgen grossen, allerdings vielfach mit Rohrinselchen durchsetzten Teich überschwimmen. Dagegen habe ich es niemals tauchen sehen, auch in Gefahr oder nach einem Schusse nicht. Ziemer beobachtete ein einzigesmal, wie ein vom Neste aufgescheuchtes Stück zunächst tauchte und dann ein kleines Stückchen unter Wasser schwamm. —]

So viel Kraft sich auch in seinen Füssen äussert, so wenig kann man dies von seinen Flugwerkzeugen sagen. Es bewegt zwar im Fluge die mit den Spitzen gerade von sich gestreckten Flügel schnell flatternd, dabei aber auffallend matt, und man sieht es diesem niedrigen Fluge sogleich an, dass sein Ziel nicht fern liegt. Unser gesprenkeltes Sumpfhuhn erhebt sich am Tage aufgestöbert nur wenige Fuss hoch über die Gräser, fliegt zappelnd, wie ein junger, zum ersten Male fliegender Vogel, geradeaus oder beschreibt einen grossen flachen Bogen, um sich sehr bald, meistens nicht über hundert Schritt weit, wieder niederzulassen. Im Auffliegen hängen die Beine lang herab, erst nach und nach werden sie hinten gerade hinausgestreckt; wenn es nicht weit geht, unterbleibt dieses ganz; wenn es sich flatternd niedersetzt, hängen sie wieder herab. Diese Art zu fliegen haben alle Arten dieser Gattung gemein, sowie sie sich auch darin gleichen, dass ihr Körper im Leben sich sehr weich anfühlen lässt, im Tode aber auffallend welk wird und sehr schnell in Fäulnis übergeht,

Der ausgezeichnetste Zug im Betragen dieses Sumpfhuhns ist sein Hang sich immer möglichst versteckt zu halten. Diesen legt es allenthalben so an den Tag, dass es an den allermeisten Orten unbemerkt bleibt. Nur durch ganz besondere Zufälligkeiten kann es dem sichtbar werden, welcher sein Betragen nicht kennt, und selbst der Unterrichtete hat bei aller angewandten Mühe selten das Glück, es anders als nach gewaltsamem Aufstöbern im Fluge zu erblicken, weil es seinen Verfolgern so lange wie möglich durch ungesehenes Entlaufen auszuweichen sucht und höchst ungern fliegt. Wird es nicht plötzlich vom Menschen überrascht, so fliegt es nicht auf; ebenso sucht es dem langsam suchenden Hunde so lange wie möglich zu entlaufen, bis er ihm zu nahe auf den Leib rückt und es zum Auffliegen zwingt. Wohl zu merken geschieht dieses Entlaufen immer so unter dem Schutze der Gräser und des Gestrüpps, dass es dabei höchst selten und nur, wenn es an eine weniger gedeckte Stelle kommt, auf einen Augenblick sichtbar wird. Einst folgte mein Hund am wenig bewachsenen Rande eines Grabens, welcher ein Gehölz umgab, der Spur eines solchen Sumpfhuhns, das durch das nur hin und wieder genügend deckende Gestrüpp bald sechs, bald zehn Schritt vor ihm hinlief, wohl gegen dreihundert Schritt weit, wo endlich der Grabenrand zu kahl wurde und es diesen nach kurzem Besinnen schnell im rechten Winkel abwärts rennend verliess, gleichsam in einem Schusse über eine freie Stelle in das Gehölz eilte und sich augenblicklich unter ein daliegendes Häufchen dürrer Reiser und alten Laubes verkroch. Hier hätte ich es mit der Hand fangen können, wenn ich nicht vorgezogen hätte, zu beobachten, was es nun wohl anfangen oder ob es nun nicht auffliegen würde. Erst als ich das Häufchen mit der Spitze eines meiner Füsse lüftete, schoss es auf eben diese Weise wieder hervor und war, ohne aufzufliegen, im Nu wieder am Graben, wo ich es weiter nicht störte.

An manchen Stellen in unseren Brüchen, wo nach dem Heumachen abermals Vieh geweidet, alles vorjährige Gras kurz abgebissen war und das junge erst aufzukeimen anfing, mussten wir oft staunen über die unglaubliche Fertigkeit dieses Vogels, sich den Augen seiner Verfolger zu entziehen; nicht selten fiel ein solches zwischen den Kufen oder sonstigem Moraste aufgescheuchtes Sumpfhuhn in der Angst auf eine ganz ebene glatte Rasenfläche nieder; den Fleck fest im Auge behalten und sogleich darauf zugehen, aber den Vogel weder an demselben noch in dessen Nähe finden, war jedoch das gewöhnliche Ergebnis; man hätte gemeint, eine Maus würde man weglaufen gesehen haben, geschweige einen Vogel dieser Grösse, und doch war er nicht mehr da. Er musste wohl im Augenblicke des Niederstürzens auch schon wieder, allerdings nur zu Fuss, aber in der niedergedrücktesten Stellung und in grösstmöglichster Geschwindigkeit, dem nächsten Moraste wieder zugeeilt sein und sich hier schnell weiter fortgeschlichen haben. — Wird ein solcher an einem einzelnen Teiche oder Graben angetroffen und von Menschen lärmend verfolgt, so gerät er so in Angst, dass er sich zuletzt aufs freie Feld, aber auch nie weit weg, flüchtet, sich da irgend wo, wenn auch nur in einer Furche, zu verbergen sucht, aber den Kopf dabei so verliert, dass er auch nicht mehr ans Entlaufen denkt und sich mit der Hand fangen lässt.

Die Gewohnheit sich zu verstecken und ohne dringende Not nicht aufzufliegen ist so stark, dass es am Tage sich aus freiem Antriebe nie aufs Freie wagt und zwar bloss aus Furchtsamkeit; denn eigentlich scheu ist das gesprenkelte Sumpfhuhn so wenig, dass man es eher kirre und zutraulich nennen möchte, sobald sich der Mensch ihm nicht lärmend und ungestüm naht. Hat es auch seine Annäherung vernommen, und verhält er sich jetzt nur einige Zeit ganz still und ruhig, so kommt es wohl an den Rand seines Verstecks und lauscht daraus hervor, oder es geht, wenn es keine Gefahr sieht, auch wohl ganz in der Nähe seinen Geschäften nach. Dies teilweise zu sehen, braucht der Beobachter sich nur ganz stockstill zu verhalten, wenn er auch frei da stände. Aus einem Hinterhalt ist dieses freilich noch sicherer, und es gewährt viel Vergnügen, seinem stillen, geschäftigen Treiben, so weit es die Umgebungen erlauben, zuzuschauen. So etwas ist indessen mitten in den Sümpfen nicht, sondern bloss an Teich- und Grabenufern möglich, denn dort kann man es nie eher, als bis es herausfliegt, gewahr werden, weil es sich selbst in den unbedeutenden Stoppeln des Seggenschilfes auf den Kufen so zu verbergen weiss, dass man eher darauf treten als es sitzen sehen würde.

Gesellig ist es so wenig wie die anderen Arten; man findet es demnach ausser der Fortpflanzungszeit stets nur einzeln, auch in dieser selten beide Gatten nahe beisammen und sogar bei den Jungen oft keinen von beiden anwesend.

Es hat eine helltönende, mehr quikende als pfeifende Stimme, welche Lockruf zu sein scheint, sich aber mit Buchstaben kaum versinnlichen lässt; man hört es übrigens am Tage niemals, desto öfter aber in den Abendstunden und des Nachts. Einen höchst sonderbaren Ton, wodurch sich Männchen und Weibchen anlocken, hört man noch öfter als jenes, aber auch nie am Tage von ihnen. Es klingt nicht stark und würde nur in der Nähe vernehmbar sein, wenn nicht das nasse Element zum weiteren Fortpflanzen des Schalles beitrüge, wodurch es denn bei nächtlicher Stille noch ziemlich weit vernommen wird und der Hervorbringer desselben oft näher zu sein scheint als er wirklich ist. Wenn die Dämmerung vorüber, Bekassinen und Enten des Herumschwärmens müde sich wenig mehr hören lassen, vernimmt man diesen wunderlichen Ton immer noch bis tief in die Nacht hinein und so gegen die Morgendämmerung auch; dann wird er um so auffallender,

weil er nicht von anderen stärkeren übertäubt wird. Er lässt sich kaum deutlich durch die Silbe Quit (ganz kurz gesprochen) versinnlichen und klingt vielmehr genau wie das Fallen eines starken Wassertropfens aus ein paar Fuss Höhe in ein grosses Gefäss mit Wasser — auch ebenso glatt oder gerundet. Oft oder schnell nacheinander wird indessen dieser liebliche Ton nie wiederholt. Ihr Angstgeschrei sind mehr quäkende als quikende Töne.

[— Nach Ziemer bestehen die ersten Laute der Jungen in einem feinen, sehr hohen und scharfen Piepen, das ganz in der Nähe etwa wie „Biu“, etwas entfernter aber einsilbig wie „Bi“ klingt. Nach wenigen Tagen rufen sie bereits ganz überraschend laut und kräftig „Kryök“ und zwar einsilbig, das y wenig hörbar, wobei der Ton gegen das Ende etwas fällt. Die Alten locken ihre Jungen mit einem knurrenden „Kjörk“, das beim Männchen etwas höher und reiner klingt, und geben ihre Angst für sie durch ein quäkendes „Quett“ zu erkennen, bei dem der Vokal die Mitte zwischen e und i hält. In der Erregung und namentlich zur Paarungszeit habe ich auch noch ein scharfes „Trick träck, trick träck“ von den Sumpfhühnchen vernommen. Das Paarungsspiel, dass ich nur in der Abenddämmerung und in mondhellen Nächten, niemals des Morgens oder gar bei Tageslicht beobachtete, ist folgendes: Das Männchen tritt mit weiten gewichtigen Schritten und in der Erregung halb gelüfteten Flügeln vor sein still vor sich hin blickendes Weibchen, macht den Hals so lang als möglich und ruft laut und scharf „Trick träck“. Immer lauter, immer schneller, erregter und hastiger wiederholt es diesen einförmigen Minnegesang, und „Trick träck, trick träck, trick träck“ schallt es mit der Geschwindigkeit und Regelmässigkeit einer Schwarzwälder Uhr durch den still und einsam daliegenden Schilfwald. Dem Weibchen wird die Sache bald zu bunt; es macht plötzlich kehrt und eilt flatternd, laufend und schwimmend durch Schilf, Röhricht und Seggengras. Nun beginnt eine wilde Jagd. In geringer Höhe über dem Wasserspiegel geht es in unregelmässigem Flattern und in Wendungen, die man diesen plumpen Fliegern gar nicht zugetraut hätte, dahin. Dann plumpen Verfolgte und Verfolger ins Wasser, um eine Weile schwimmend sich herum zu jagen, dann wieder sucht das bedrängte Weibchen durch das Dickicht laufend zu entkommen oder sich durch Verstecken und Verkriechen den stürmischen Liebkosungen ihrers Verehrers zu entziehen. Aber alles ist vergeblich. Endlich wird die Ermattete eingeholt oder lässt sich einholen und „zollt der Minne Sold“. —]

Auch dieses Sumpfhuhn gewöhnt sich sehr bald an die Gefangenschaft und wird in kurzer Zeit zahm und zutraulich. Wir haben es mehrmals besessen, und es erfreute uns durch seine stille Gemütlichkeit sehr. Es wird ebenso zahm als der Wachtelkönig und dauert bei guter Wartung ebenso lange. Im Wohnzimmer befindet es sich freilich am besten und gewöhnt sich hier am ehesten an die Menschen, gewährt daher hier auch das meiste Vergnügen, obwohl der Schmutz, den es besonders am Trinkgeschirr macht, es für reinliche Stuben eben nicht empfiehlt. Wollte man es in einen grossen Käfig sperren, so müssten dessen Stäbe sehr enge stehen; sonst möchte es leicht durchschlüpfen, indem es hierin merkwürdig geschickt und sein Körperbau dazu so eingerichtet ist, dass es ihm mancher nicht ansehen möchte, wie schmal es sich machen kann.

[— Für den Käfig ziehe ich weiche, nicht zu dünne Holzsprossen jedem Drahtgitter unbedingt vor, weil viele Sumpfhühner im Anfange ihrer Gefangenschaft die leidige Gewohnheit haben, sich unablässig zwischen dem Drahtgitter durchzudrängen, wobei sie sich sehr leicht den Schnabel beschädigen, Kopf und Haut blutrünstig reiben und dann oft elend zu Grunde gehen. Sonst gewöhnen sie sich übrigens sehr leicht ein und gehen ohne Umstände an das ihnen vorgesetzte Futter. Eine Klappe über der Auszugsöffnung der Käfigschublade darf nie fehlen, und ebenso muss die Thür ganz dicht und fest schliessen, da die Sumpfhühner sich durch Anlegen ihres Gefieders unglaublich dünn zu machen verstehen und dann nur zu leicht durch die engsten Spalten entschlüpfen. Sind sie erst einmal ins Zimmer entkommen, so findet man sie nicht so leicht wieder, und oft genug zeigt erst der sich entwickelnde Geruch den verborgenen Winkel an, in dem der arme Vogel elendiglich verhungerte. Mehr als eine Sitzstange anzubringen, halte ich mindestens für überflüssig. Auch dem Tüpfel-Sumpfhuhn bietet man zweckmässigerweise einige lauschige Versteckplätzchen, ohne aber in dieser Hinsicht zu übertreiben, weil sich sonst die Vögel den ganzen Tag über in ihren Schlupfwinkeln aufhalten, nur in unbewachten Augenblicken behufs hastiger Nahrungsaufnahme zum Vorschein kommen und immer wild und scheu bleiben, während sie anderenfalls die anfängliche Ängstlichkeit bald ablegen und sich innig an ihren Pfleger anschliessen. Besondere Sorgfalt muss man bei ihnen der Fusspflege widmen. Sonst sind die Tüpfel-Sumpfhühner keineswegs weichlich, sondern vielmehr recht hart und ausdauernd. Von dem ihnen vorgesetzten Futter vertilgen sie zwar ganz gehörige Mengen, nehmen aber dafür auch mit den geringsten Sorten Drosselfutter vorlieb. Man muss sich hüten, sie allzu reichlich und nahrhaft zu füttern, denn dann werden sie träge, unlustig, missmutig, und es stellen sich bald allerlei Krankheiten ein. Anderen Vögeln gegenüber zeigt sich diese Art im Käfig durchaus friedlich und verträglich. —]

Nahrung.

Diese besteht, wie bei den anderen Arten, in allerlei am Wasser lebenden Insekten, Insektenlarven und Puppen, in kleinen Schnecken samt den Gehäusen, in allerlei kleinem Gewürm, in zarten Pflanzenteilen, sowohl den jungen Spitzen der Blätter, als der Wurzeln, und in Sämereien, namentlich von Gräsern. Zu alledem verschlucken sie eine Menge groben Sand und kleine Steinchen. [— Der Mageninhalt von solchen Stücken, welche ich während des Herbstzuges erlegte, bestand immer sehr überwiegend in Regenwürmern. —]

Von Käfern fanden wir immer nur kleinere Arten, in die Abteilungen der Laufkäfer, Rohrkäfer (*Donacia*) u. a. m. gehörig, Schwimmwanzen, Wasserspinnen, Wassermilben und dergleichen, doch viel häufiger im Moraste lebende Käfer- und andere Insektenlarven, z. B. von Haften, kleinen Libelle nund besonders häufig Mückenlarven in den von uns geöffneten Mägen, die stets mit klaren Pflanzenteilen, mit ganz kleinen Gehäuseschneckchen und grobem Sande vermischt waren und sich meistens in einem breiartigen Zustande befanden, sodass die einzelnen Arten schwer zu erkennen waren. Regenwürmer fanden wir nicht darin, obgleich sie Gezähmte nicht ungern annahmen.

Sie suchen diese Nahrungsmittel an und im seichten Wasser, im Schlamme, auf nassem oder doch feuchtem Boden und wo die Nässe im Sommer verdunstet zuweilen auch auf abgetrocknetem Boden, aber nie an zu jeder Zeit trocknen Orten. In den grünen Sümpfen und an morastigen, begrünten Ufern der stehenden Gewässer finden sie auch ihre Tafel stets reichlich besetzt, sind aber auch immer mit dem Aufsuchen ihrer Nahrungsmittel beschäftigt, und es ist kein Wunder, dass sie bei einer stets regen Esslust immer wohlbeleibt und im Herbst oft sehr fett gefunden werden.

In der Gefangenschaft gewöhnen sie sich mit untermengten Fliegen, Mehlwürmern, zerschnittenen Regenwürmern und dergleichen sehr bald an ein passendes Stubenfutter, dessen schon mehrmals bei Sumpfvögeln in diesem Werk gedacht wurde. Sie fangen dann nebenbei gern Fliegen, die sie erreichen können und gut zu beschleichen wissen, und nehmen es mit sichtlicher Freude an, wenn man ihnen recht oft Insekten oder Insektenlarven bringt. Ein ausgestochenes Stück Sumpfrasen, das man ihnen zuweilen vorlegt, gewährt ihnen viele Unterhaltung; sie durchsuchen und zerhacken es von allen Seiten und finden darin nicht allein Insektenbrut und Gewürm, sondern auch manches Geniessbare an den Wurzeln

und zartem Grün. Grober Sand und täglich frisches Wasser darf ihnen nicht fehlen; denn aus jenem suchen sie die grössten Körner und verschlucken sie, und dieses ist ihnen sowohl zum Trinken, was sie sehr häufig thun, als zum Baden, was auch täglich einmal geschieht, und wobei sie sich tüchtig nass machen, höchst notwendig. Das Gefäss, welches es enthält, mag flach, aber nicht zu klein sein, weil sie sich sehr oft mit den Füssen hineinstellen und es ihnen, wie es scheint, unbehaglich ist, wenn sie diese nicht öfters anfeuchten können, wodurch aber eben nicht allein das Wasser, sondern auch der Boden um das Wassergefäss fast immer schmutzig ist, was sie für reinliche Stuben freilich nicht empfiehlt.

Fortpflanzung.

Das gesprenkelte Sumpfhuhn nistet nicht allein in unseren Brüchen ziemlich häufig, sondern auch hin und wieder in weniger ausgedehnten Morästen und an den breiten und sumpfigen, in Wiesen verlaufenden Umgebungen mancher Teiche, so wie einzeln auch in tiefen, mit vielen schilfigen Wassergräben durchkreuzten Wiesengründen. An solchen und ähnlichen Orten ist es wohl in ganz Deutschland keine Seltenheit; weil aber das Männchen nicht wie das des Wachtelkönigs durch ein weitschallendes und jedermann auffallendes Geschrei seine Anwesenheit und Absicht kund thut, so wird es nur vom wirklichen Kenner, dem seine Eigentümlichkeiten bekannt genug sind, bemerkt, aber dennoch oft genug übersehen. Nur am späten Abend und bei nächtlicher Weile verraten die Pärchen erst ihren gewählten Aufenthalt durch jenen oben beschriebenen sonderbaren, aber keineswegs lärmenden Ton, womit die Gatten sich öfters zuzurufen pflegen.

Vom Wiesensumpfhuhn oder dem sogenannten Wachtelkönige unterscheidet es sich darin, dass es sein Nest nie auf trocknen Boden baut, was dagegen dieser immer thut. Wenn man es später über solchem findet, so wird man leicht bemerken, dass hier früher Wasser war, jetzt aber verdunstet ist. Wir haben es nie anders als auf sehr nassem Boden oder noch öfter geradezu über mehr als einen halben Fuss tiefem Wasser gefunden. Es ähnelt darin dem der Wasserralle, mit dem es auch oft genug verwechselt worden sein mag. [— Kutter fand in Oberschlesien als seltene Ausnahme ein Nest auf dem Raine zwischen zwei ziemlich trocken gelegenen Getreidefeldern. —] Es ist ungemein schwer aufzufinden, wenn dies der Zufall nicht begünstigt, weil sich das Plätzchen von den Umgebungen nicht unterscheidet, und steht entweder auf einer sogenannten Kufe auf nassem Boden, wo die alten Stoppeln und die jungen Grasspitzchen in der Mitte niedergetreten und zum Teil abgezupft werden, damit eine Art von Vertiefung entsteht, auf welcher dann der lockere Bau beginnt, oder es steht schwebend über dem morastigen Boden oder über seichtem Wasser, zuweilen so, dass die Besitzer nur schwimmend dazu gelangen können, entweder an einem Grabenrande oder noch viel öfter mitten in einer überschwemmten Seggenwiese auf kreuzweis eingeknickten Seggenhalmen.

In dem letzteren Falle entdeckt man es schon aus einiger Entfernung, weil um diese Zeit die Seggenarten noch dünn stehen und ihre jungen Blätter nicht viel über einen Fuss über dem Wasserspiegel aufgeschossen sind. Während des Brütens verwächst es aber so, dass es nun kaum mehr auf einen Schritt Weite sichtbar ist, weil sich die jetzt dichteren und längeren Blätter und Halme über dasselbe hinhängen, sodass man von oben nicht gut mehr hineinsehen kann. Bei den auf Seggenkufen stehenden geht dies ebenso. Die Vögel kennen dieses Schutzmittel auch sehr wohl, denn das darauf sitzende Weibchen zupft, während es ein Ei legt, an den Spitzen der um das Nest stehenden, zum Teil mit ihm verflochtenen und über es emporragenden Seggenblätter, damit sich diese über seinem Haupte herabbiegen und kreuzen, wodurch es nun unter einer Art von grüner Kuppel sitzt, die, wenngleich noch durchsichtig und luftig genug, doch bewirken mag, dass mancher darüber hinweg streichende Raubvogel das auf dem Neste sitzende Weibchen oder dessen Eier nicht gewahr wird. Auf diese Weise ist manches solcher Nester sehr niedrig gebaut, und die grüne Bedachung wird zunehmend dichter, je mehr noch andere nahe Halme in die Höhe schiessen und während des Brütens ebenfalls herabgebogen werden. Von den ersten Nestern gegen Ende Mai sind die meisten so gleichsam überbaut, von den späteren, wenn jene zu Grunde gegangen, die etwa gegen Ende Juni gebaut werden, indessen viele nicht, weil dann die Schilfarten bereits hoch und dicht genug aufgewachsen sind und das Nest besser verbergen, obwohl auch viele Weibchen beim Brüten vielleicht aus langer Weile die über sie hinausragenden Halme noch zum Teil herabbiegen. Wie der Vogel wo möglich immer solche Aufenthaltsorte sucht, die ihn auch von oben herab den Blicken seiner Feinde entziehen, so sorglich verwahrt er auch sein Nest.

Dieses Nest ist ein loses, aber doch recht haltbares und grobes Geflecht aus trocknen Schilf- oder Seggenblättern, Binsen, nach innen mit feineren Materialien, dürren Grashalmen und Grasstöckchen durchwebt, zum Teil mit den umstehenden Blättern oder Halmen verflochten und so recht gut befestigt, wenn es unten auch nur auf nach innen eingeknicktem Seggenschilfe ruht und einige Zoll über dem Boden oder dem Wasser schwebt. Es hat eine ansehnliche Grösse, sodass es oben an dem etwas eingezogenen Rande nicht selten 14 cm Durchmesser hält, sehr wohl gerundet und so tief napfförmig gebaut ist, dass der bauchige Boden über 9 cm vom Oberrande entfernt bleibt. Im Bau und dem Material ähnelt es ebenfalls dem der Wasserralle sehr, ist aber meist etwas tiefer und hohler in seinem Innern. [— Walter vergleicht die häufig durch Herabziehen und Einknicken der Pflanzenstiele und Spitzen gebildete laubenartige Haube über dem Neste mit einer spitzen Mütze, die stets zwei Eingänge aufzuweisen hat. Er fand, dass der Vogel bei der Anlage seines Nestes Binsenkomplexe den Seggenkufen vorzieht, weil er sich da gedeckter vom und zum Neste schleichen kann. —]

Man findet, je nachdem das Frühjahr zeitiger oder später warm war, im Mai oder erst anfangs Juni neun bis zwölf Eier in einem solchen Neste. Dass noch mehr, ja sechzehn bis achtzehn in einem Neste gefunden, auch von einem Weibchen gelegt wären, wird gesagt, und auch uns sind achtzehn Stück aus einem Neste gebracht worden. Da diese jedoch im Neste unordentlich übereinander liegend gefunden wurden, so hatte es den Anschein, als wären nicht alle von einem Weibchen, sondern mehrere von Menschen anderswo hergeholt und hinzugethan. Die Leute nämlich, welche in jenem Bruche im Frühlinge täglich nach Vogeleiern suchen, alle den Kibitzeiern ähnliche mit diesen und als solche an die Leckermäuler verkaufen, alle anderen aber für die eigene Küche behalten, sammeln sie gewöhnlich bis zu einer gewissen Anzahl und prüfen dann alle am ersten besten klaren Wasser durch Schwemmen, wo bekanntlich die frischen zu Boden sinken, die bebrüteten aber schwimmen. Die letzteren werfen sie nun entweder auf der Stelle entzwei oder die Verständigeren unter diesem Raubgesindel tragen sie in das nächste Nest, worin ebenfalls bereits bebrütete Eier liegen, und thun sie zu diesen. So können dort Nester schnepfenartiger Vögel mit mehr als vier und mit verschiedenartigen Eiern vorkommen, ebenso bei Nestern anderer Gattungen, und der Forscher muss an solchen Plätzen sehr vorsichtig sein, wenn er nicht Täuschungen erfahren will.

Die Eier sind etwas grösser als die der Wachtel und etwas kleiner als die der Wasserralle, 3,5 cm lang und gegen 2,4 cm breit.[1]) Sie haben eine regelmässige Eiform, sind länglich-oval, an dem einen Ende weder zu stumpf, noch an dem anderen zu spitz, mit nicht starkem, hinter der Mitte liegendem Bauch und ändern in dieser Form nicht auffallend ab. Ihre Schale ist feinkörnig, glatt und etwas glänzend; ihre Grundfarbe ein lichtes schmutziges Rostgelb, von vielen sehr feinen

[1]) Brehm giebt die Grösse zu 3,9 und 2,8 cm an (s. dessen Beitr. III. S. 599); so gross sahen wir indessen keine. *Naum.*

Pünktchen noch getrübt, übrigens mit violettgrauen Schalenflecken und Punkten und mit noch mehr rotbraunen Klexen und Punkten, deren Umrisse scharf und selten gezackt sind, auf der Oberfläche eben nicht sehr dicht gezeichnet. Die grösseren Flecke sind meistens oval, die dunklen Zeichnungen bald häufiger, bald sparsamer, doch nie in sehr grosser Menge vorhanden und meistens ziemlich gleichförmig auf der ganzen Fläche verbreitet. Sehr bedeutende Abweichungen sind uns unter diesen Eiern nie vorgekommen, immer sehen sie denen des rotblässigen Teichhuhns die verhältnismässig etwas grösseren Flecken abgerechnet und bis auf die viel geringere Grösse sehr ähnlich, und bekunden die nahe Verwandtschaft dieser Arten. — Sonst haben sie noch die meiste Ähnlichkeit an Grösse, Gestalt und Farbe mit denen der kleinen Meerschwalbe (*Sterna minuta*), diese sind jedoch am schmalen Ende stets spitzer zugerundet, der Umriss des Ovals überhaupt ein ganz anderer, auch die Grundfarbe lichter, die Zeichenfarbe anders, kurz, wenn man beide genauer vergleicht, bleibt diese Ähnlichkeit nur noch eine sehr entfernte. [— Hintz fand wiederholt Spuleier und öfters auch Eier von sehr verschiedenen Bebrütungsstadien in ein und demselben Neste. Schalow ermittelte als Durchschnittsmaße märkischer Eier 32,9×23,5 mm. Fünfzig von Rey gemessene und gewogene Exemplare ergaben folgende Werte: Durchschnittsmaße: 33,1×24,4 mm; Maximum: 36,5 × 25,7 mm; Minimum: 29,1 × 23 und 32 × 22,2 mm; durchschnittliches Gewicht: 0,806 g.

Nach dem Ausschlüpfen der Jungen werden die Eierschalen sorgfältig aus der Umgebung des Nestes entfernt. —]

Die Eier liegen immer in schönster Ordnung nebeneinander im Neste, und das darauf brütende Weibchen ragt nicht über den Rand dieses tiefen Nestes hervor. Es zeigt ungemeine Anhänglichkeit an dasselbe, und man darf sich ihm behutsam bis auf einen Schritt nahen, ehe es herabspringt und entschlüpft, sich aber nie weit entfernt und sobald die Störung vorüber, sich wieder darauf setzt. Besonders fest sitzt es auf demselben in der letzten Zeit des Brütens, das überhaupt drei Wochen dauert, und es ist nichts seltenes, dass eins von der Sense getroffen wird, wenn die Sumpfwiesen abgemäht werden. Dies Unglück trifft indessen selten andere als verspätete Bruten; wenn nämlich das erste Nest mit den Eiern zu Grunde gegangen war, in welchem Falle sie nur eine zweite Brut machen, die dann aber höchstens sechs bis acht Eier enthält. Daher das verschiedene Alter, Grösse u. s. w. der Jungen im Anfange des Herbstes. [— Selbst ungestört machen sie bisweilen zwei Bruten im Jahre, wie dies namentlich in der Mark festgestellt wurde. —]

Sobald die schwarzwolligen Jungen abgetrocknet sind, springen sie für immer aus dem Neste und laufen mit der Mutter davon. Da nun das Wasser um das Nest her bedeutend abgenommen hat oder ganz verschwunden ist, so ziehen sie sich nach feuchteren Plätzen und leben dort so versteckt wie die Alten, schwimmen auch, wenn es die Not erfordert, mit diesen über die tieferen Stellen hinweg. Sie laufen wie Mäuse unter dem Schutze der Gräser hin und drücken sich, wenn die Gefahr ihnen zu nahe kommt, still nieder, sind daher äusserst schwer und ohne Hilfe eines guten Hundes kaum zu fangen. Selten lässt sich eins der Alten dabei blicken, obgleich man versichert sein darf, dass sie ganz in der Nähe sind. Zum Auffliegen sind diese hier nicht zu bewegen, eher lassen sie sich vom Hunde erwischen. Wenn die Jungen das Dunenkleid nur noch am Kopfe und Halse tragen, übrigens befiedert sind, aber noch nicht fliegen können, fangen sie an sich zu zerstreuen und werden von den Alten sich selbst überlassen. Ob der Vater vielen Anteil an der Erziehung seiner Nachkommenschaft nimmt, ist nicht beobachtet, und es scheint nicht so.

Feinde.

Die grosse Furchtsamkeit dieser Vögel deutet auf viele Nachstellungen. Indessen können die Raubvögel ihnen selten etwas anhaben, weil sie aus freiem Willen am Tage kaum jemals ihr Versteck verlassen und auch, wo im Frühjahr die Gräser noch sehr kurz und alte nicht vorhanden, sich dennoch meisterlich zu verbergen wissen. Nur den bedächtigen, alles ausspähenden Weihen (*Circus aeruginosus*, *C. cyaneus* und *C. pygargus*), mag es zuweilen gelingen, das auf dem Neste sitzende Weibchen zu überrumpeln oder ihm wenigstens die Eier zu rauben, was Krähen und Raben auch oft thun. Unter den Säugetieren haben sie dagegen noch weit ärgere Feinde; denn der listige Fuchs schleicht Alten und Jungen nach und erwischt viele, auch Iltis und Wiesel werden ihnen oft gefährlich, und von der jungen Brut fangen die Wasser- und Wanderratten viele weg, die auch die Eier nicht verschonen. [— Jäckel beobachtete, wie eine Rabenkrähe sogar ein erwachsenes Sumpfhuhn im Fluge schlug und es erst auf sein Rufen hin wieder losliess. —]

Es ist schon erwähnt, dass durch Menschen viele Bruten absichtlich, seltener zufällig beim Abmähen der Schilfgräser zerstört werden, wenigstens kommt letzteres lange nicht so oft vor als beim Wachtelkönig, weil die von unserem gesprenkelten Sumpfhuhn bewohnten Grasgefilde nur einmal im Jahr und viel später gemäht werden; allein es leidet auch bei weitem öfter durch plötzliches Anschwellen des Wassers an seinen nassen Aufenthaltsorten, und es kommt in unseren Brüchen oft vor, dass dadurch nicht allein die Nester dieser, sondern auch aller anderen da nistenden Sumpfvögel wie mit einem Schlage vernichtet werden. [— Ich glaube nicht, dass irgend eine andere Vogelart auf ihren Wanderungen so oft dem Telegraphendrahte zum Opfer fällt wie das Rohrhühnchen. —]

Es wohnt in seinem Gefieder ein auch anderen Fulicarien eigentümliches Schmarotzerinsekt, *Oncophorus minutus* Nitzsch, und in seinen Eingeweiden Würmer, vor allen *Distomum uncinatum*. [— Ausserdem hausen noch im Gefieder *Nirmus mystax* Nitzsch und *Menopon tridens* Nitzsch, während in den Eingeweiden *Distomum ovatum* Rud., *D. militare* Rud. und *Notocotyle triserialis* Dies. schmarotzen. —]

Jagd.

Nur vom Zufall begünstigt kann es dem still einher schleichenden, mit der Lebensweise dieser Vögel vertrauten Schützen gelingen, einmal einen solchen an einem wenig bewachsenen Grabenufer laufen zu sehen oder, wo er ihn versteckt weiss und in Ruhe erlauert, im Sitzen zu schiessen. In den Brüchen, selbst im Frühjahr, wenn ihr Versteck weder so hoch, noch so dicht ist als später, kann dies kaum vorkommen. Hier werden sie aufgestöbert und im Fluge geschossen, wozu wenig Fertigkeit gehört, weil sie langsam, niedrig, matt und ohne alle Schwenkungen geradeaus fliegen. Nicht selten fliegen sie dem Suchenden unter den Füssen, überhaupt nie über ein paar Schritte weit, heraus, und auch der langsamste Schütze hat Zeit genug mit ihnen fertig zu werden. Die Hunde nehmen gern ihre Witterung auf und stehen sie vor; daher erleichtert ein guter Hund diese Jagd noch mehr. Die meisten werden demnach auf den Bekassinenjagden geschossen, wo sie namentlich im Früjahr an denselben Orten angetroffen und wie jene Schnepfen beim Herausfliegen geschossen werden. Im Herbst, wo sie sich in den dichten, hohen Riedgräsern noch besser zu verstecken und unter deren Schutze zu entlaufen wissen, sind sie ohne Hund kaum zum Auffliegen zu bewegen, und auch dieser hat, wenn er nicht recht rasch und entschlossen ist, seine Not mit ihnen; ist er dies indessen, so fängt er auch manches im Herausfliegen aus der Luft weg. Auch ist vorgekommen, dass er so dicht vorstand, dass sich das geängstigte Sumpfhuhn nicht zu rühren wagte und vom herbeischleichenden Schützen mit der Hand gefangen wurde, wie dieses Imsitzenwegfangen auch manchen Hunden noch öfter glückt. Wenn es mehrmals nacheinander aufgestöbert, vielleicht durch Fehlschüsse geängstigt, sich in einen einzelnen Pflanzenbüschel wirft, kann es manchmal

glücken, so man recht behutsam verfährt, sich sachte nähert, die Gräser oben sanft auseinanderbiegt und es nun sitzen sieht, es mit der Hand zu fangen.

Zu fangen ist es ebenfalls leicht, entweder im Wachtelsteckgarn (siehe Band VI, S. 123), das man im dichten Riedgrase aufstellt, oder in Laufdohnen, die man in ihre glattgelaufenen Gänge oder an die finsteren Ufer der Gräben und Teiche, als querlaufende Wände stellt, nämlich die Räume zwischen den Dohnen durch eingesteckte Reiser oder Rohrstengel verschliesst, damit der hin- oder herlaufende Vogel nicht neben der Dohne vorbei kann, sondern durch dieselbe muss, wo er dann am Halse in den Schlingen hängen bleibt. Diese Laufdohnen werden eben so angefertigt und aufgestellt, wie sie beim Rephuhn (Band VI, S. 146) in diesem Werke schon deutlich beschrieben sind; der geringeren Grösse des Vogels angemessen müssen sie aber bedeutend schwächer, die Schlingen von zwei Pferdehaaren (doppelt genommen) gemacht werden, auch darf, wenn sie aufgestellt werden, der untere Bogen derselben nur 4 cm vom Erdboden entfernt bleiben.

Nutzen.

Sein meistens fettes, oft ausserordentlich feistes Wildbret ist sehr zart und wohlschmeckend. Es ist aber auch so zarter Natur, dass es schnell verdirbt. Wirft man auf der Jagd den erlegten Vogel ohne Umstände in den Weidsack und noch anderes nasses, warmes Geflügel dazu, so ist es bei warmer Witterung in ein paar Stunden faul und stinkend, so wie dann das leichtflüssige Fett nicht allein aus den Schusswunden, sondern selbst durch die zarte Haut dringt. Dem Schützen ist daher, zu welchem Zweck er es auch getötet haben mag, nicht genug zu empfehlen, dieses Wildbret wie alles zarte Sumpfgeflügel stets nur aussen auf die Jagdtasche an Schlingen um den Hals aufzuhängen, wo jenes auslüftet, abtrocknet und bei nicht zu vielem Sonnenschein auch steif wird, das Gefieder sein gutes Aussehen behält und das Fleisch sich länger vor dem Fauligwerden bewahren lässt.

Das Fleisch giebt dem der Bekassinen an Wohlgeschmack wenig oder nichts nach. Beim Zubereiten erschweren die vielen schwarzgrauen Dunen das Reinmachen der leicht zerreissbaren Haut sehr, wie denn überhaupt das Schlaffe oder Welke des Vogels manchem Koche widerlich ist. Auch seine Eier isst man gern und findet sie sehr schmackhaft, leider geben sie aber nur kleine Bissen.

Schaden.

Das gesprenkelte Sumpfhuhn gehört, so viel uns bekannt, unter die völlig unschädlichen Geschöpfe.

Das kleine Sumpfhuhn, Ortygometra parva (Scop.)

Tafel 13. { Fig. 1. Männchen im Frühling.
„ 2. Weibchen im Frühling.
„ 3. Junger Vogel.
Tafel 19. Fig. 8—9. Eier.

Kleines Rohrhuhn (Zwergrohrhuhn), kleines Meerhuhn; Moorhühnchen; kleines Wasserhühnchen; kleine Wasserralle; taurische Ralle; Sumpfschnerz; kleiner Heckenschnarrer. [— Bruch-, Mott- und Mondhühnchen.

Fremde Trivialnamen: Croatisch: *Mali pietljič.* Czechisch: *Chřástal malý.* Dänisch: *Dvaerg-Sumphöne, Dvaerg-Rörhöne.* Englisch: *Little crake.* Französisch: *Poule d'eau poussin, Marouette poussin.* Holländisch: *Kleinste Waterhoen.* Italienisch: *Schiribilla.* Maltesisch: *Galloz terz.* Polnisch: *Kurka zielonka.* Schwedisch: *Liten sumphöna, Liten kärrhöna.* Slovenisch: *Mala tukalica.* Spanisch: *Raecler, Polluela chiaca, Picardonet, Polla de agua, Rasclet, Polla de l'ull.* Ungarisch: *Kis vizicsibe.* —]

Rallus parvus. Scopoli, Ann. übers. v. Günther, S. 126. n. 157. — *Crex pusilla.* Kaup, das Tierreich II. S. 346. — *Gallinula pusilla.* Bechstein, Naturg. Deutschl. IV. S. 484. — *Rallus pusillus.* Pall. iter. III. p. 700. n. 30. — Gmel. Linn. syst. I. 2. p. 719. n. 30. — Lath., Ind. II. p. 761. n. 24. — *Poule d'eau Poussin.* Temm. Man. nouv. Édit. II. p. 690. — *Gallinella palustre piccola.* Stor. degl. Ucc. V. Tav. 482. jung. Vog. — *Schiribilla.* Savi, Orn. tosc. II. p. 379. — Bechstein, Taschenb. II. S. 340. n. 2. — Wolf und Meyer, Taschenb. II. S. 414. — Meyer, Vög. Liv- und Esthlands S. 217. — Meisner u. Schinz, Vögel d. Schweiz S. 240. n. 222. — Koch, Baier. Zool. I. S. 343. n. 215. — Brehm, Lehrb. II. S. 640. — Dessen Naturg. all. Vög. Deutschl. S. 699. n. 1. u. 2. — Gloger, Schles. Faun. S. 51. u. 225. — Landbeck, Vög. Württembergs S. 67. n. 240. — Naumanns Vög. alte Ausg. III. S. 159. Taf. XXXII. Fig. 43. (a Männchen. b. Weibchen), und Nachtr. S. 172. — [— *Crex pusilla.* Naumann, Naturg. d. Vög. Deutschl. II. Ed. IX. p. 547. t. 238, 1—3 (1838). — *Ortygometra minuta.* Keys. u. Blas., Wirb. Eur. p. 68 (1840). — *Gallinula pusilla.* Schlegel, Rev. crit. p. 103 (1844). — *Ortygometra minuta.* Lindermayer, Vög. Griechenl. p. 129 (1860). — *Porzana minuta.* Degl. et Gerbe, Orn. Eur. occid. II. Ed. p. 257 (1867). — *Ortygometra pusilla.* Holmgren, Skand. Fogl. p. 899 (1866—71). — *Ortygometra parva.* Wright, Finl. Fogl. p. 272 (1873). — *Gallinula pusilla.* Fallon, Ois. Belg. p. 183 (1875). — *Porzana parva.* Dresser, Birds of Eur. Tom. VII. p. 283, pl. 418 (1878). — *Porzana parva.* Yarrell, Brit. Birds IV. Ed. III. p. 148 (1882—84). — *Gallinula minuta.* Homeyer, Vög. Deutschl. p. 10 (1885). — *Porzana minuta.* Reyes y Prosper, Av. España p. 87 (1887). — *Ortygometra parva.* Giglioli, Avif. ital. p. 351 (1886), p. 544 (1889). — *Porzana minuta.* Arévalo y Baca, Av. España p. 297 (1887). — *Ortigometra minuta.* Frivaldszky, Av. Hung. p. 154 (1891). — *Ortygometra parva.* Brehm, Tierleben III. Ed. Vögel II. p. 660 (1892). — *Zapornia parva.* Cat. Birds Brit. Mus. XXIII. p. 89 (1894). — *Ortygometra parva.* Reiser, Orn. balcan. II. p. 158 u. IV. p. 124 (1894—96).

Eier: Thienemann, Fortpflanzungsgesch. d. Vögel Tab. LXXIII, Fig. 3 (1845—53). — Bädecker, Eier eur. Vög. Taf. 44. Fig. 4 (1854). — — Seebohm, Hist. of. brit. birds, pl. 23 (1884). —]

Kennzeichen der Art.

Von oben olivenbraun, die Mitte des Rückens schwarz mit wenigen ovalen, weissen Fleckchen; im Alter die Tragfedern hell schieferblau, die Füsse schön grün. Haubenlerchen-Grösse. [— Der Aussensaum der ersten Schwinge ist braun, bei der folgenden Art dagegen weiss.[1]) Flügellänge zwischen 95 und 105 mm. —]

Beschreibung.

Dieses Sumpfhuhn ist vom gesprenkelten schon durch seine weit geringere Grösse auffallend genug verschieden; dagegen hat es aber mit dem folgenden, dem Zwergsumpfhuhn eine so grosse Ähnlichkeit, dass der Ungeübte leicht in Verlegenheit kommen kann, beide zu verwechseln, was freilich nicht vorkommen wird, wenn man genau auf die hier gegebenen Kennzeichen achtet und noch folgendes zu Hilfe nimmt:

In der Grösse übertrifft das gegenwärtige das folgende Sumpfhühnchen stets um etwas; dazu ist es schlanker, wozu vorzüglich die längeren Flügel und Schwanz viel beitragen; sein Schnabel ist gestreckter, weniger hoch und sanfter zugespitzt; die Füsse bedeutend höher und die Zehen länger. Im Frühlingskleide sind bei diesem beide Geschlechter verschieden gefärbt, das Männchen an den Kopfseiten und allen anderen Teilen vom Schnabel bis an die Schenkel hell schieferblau, das Weibchen bloss an den Kopfseiten so, an der Kehle weiss, an Gurgel und Brust sehr bleich rosrötlich, während bei der folgenden Art beide Geschlechter an diesen Teilen gleich gefärbt, nämlich schön schieferblau aussehen. In frischem Zustande sind ferner bei *O. parva* der grüngelbe Schnabel an der Wurzel schön rot, die Füsse lebhaft gelbgrün, bei *O. pusilla* ersterer meergrün ohne Rot, die Füsse rötlichgrau oder graulich fleischfarben. — Im Jugendkleide, wo beide Arten am schwersten zu unterscheiden sind, muss besonders das, was von Verschiedenheit der Grösse und Gestalt gesagt wurde, und die Zeichnung des Oberkörpers genau beachtet werden, wo die weissen Zeichnungen bei *O. parva* nur einzelne grosse weisse Tüpfel, bei *O. pusilla* dagegen sehr zahlreiche, viel kleinere, weisse Punkte und abgesetzte Strichelchen sind.

Will man genau auf diese Verschiedenheiten achten, so wird man sie nicht so zart finden, als sie bei einem bloss oberflächlichen Anblick geschienen hatten, und beide Arten nicht verwechseln können.

In der Grösse ist dieses Sumpfhuhn kaum mit unserer Haubenlerche (*Galerida cristata*) zu vergleichen und junge Herbstvögel übertreffen darin gewöhnlich die Feldlerche nicht; der längere Hals und die viel höheren und grösseren Beine geben ihm freilich ein stattlicheres und ganz anderes Aussehen.

Es misst von der Stirn bis zur Schwanzspitze 16,5 bis 17, ja manchmal bis 19 cm in der Länge; die Flugbreite ist 28 bis 30 cm; die Länge des Flügels vom Handgelenk bis zur

[1]) Doch kommen nach Kleinschmidts Mitteilung bei der folgenden Art grosse braune Flecken in dem weissen Aussensaum vor, während bei dem kleinen Sumpfhuhn sich zuweilen (bei jungen Vögeln anscheinend) Spuren von Weiss an dem braunen Aussensaum finden. *Der Herausgeber.*

Ortygometra parva (Scop.). **Kleines Sumpfhuhn.**

1 Männchen im Frühling. 2 Weibchen im Frühling. 3 junger Vogel.

Natürl. Grösse.

Spitze 9,7 bis 10 cm; der Schwanz misst 4,7 bis 5,3 cm. Dies alles an alten Vögeln und frisch gemessen.

Bei jungen Herbstvögeln sind alle Maße ein wenig geringer.

Das Gefieder ist ganz wie bei *O. porzana*, die erste Ordnung der Schwingen und die Schwanzfedern aber etwas länger, von jenen die zweite kaum ein wenig länger als die erste und die ebenso lange dritte; oder auch die erste 17 mm kürzer als die dritte, welche nur 2 bis 4 mm länger als die zweite, diese aber mit der vierten von gleicher Länge; die zweite Ordnung kurz; die Fittichdeckfedern ziemlich kurz, die Daumenfedern aber auffallend gross und breit. Die Spitze des ruhenden Flügels reicht nicht ganz an die Spitze des Schwanzes, welcher viel grösser und breiter als bei jener Art ist, aus zwölf weichen, breiten, zugerundeten Federn besteht, von denen die äusserste fast 2 cm kürzer als eine der mittelsten, stumpf zugespitzten ist. Durch diese starke Abstufung erhält das Schwanzende fast einen keilförmigen Zuschnitt.

Das Verhältnis der Länge des angeschlossenen Flügels zu der des Schwanzes kommt so äusserst verschieden vor, dass es sich am allerwenigsten zu einem Artkennzeichen eignet. An einem vorliegenden, frisch erlegten jungen Männchen in seinem ersten Herbstkleide, an dem man alle Teile für erwachsen halten möchte, sind die Flügel so kurz, dass sie von der Schwanzlänge 2,3 cm unbedeckt lassen.

Der Schnabel ist gestreckter und schlanker als bei der vorigen und folgenden Art, vor der Stirn weniger erhaben, bis zum Ende der Kielspalte, d. i. bis auf drei Fünftel seiner Länge, ziemlich von gleicher Höhe, dann oben sehr sanft gebogen in die ein wenig vorstehende Spitze, unten vor der Kielspalte als ein sehr seichtes Eck vorstehend und von diesem fast gerade in die Spitze auslaufend. Er ist sehr schmal zusammengedrückt, Firste und Kiel fast scharf, und die Kinnfedern gehen ziemlich weit in die Spalte des letzteren vor. Die aufeinander passenden Schneiden sind ganz gerade, sehr scharf; der Rachen nicht tief gespalten und sehr schmal; die Nasenhöhle sehr gross, bis in die Mitte des Schnabels vorreichend, die Nassenöffnung in der weichen Haut gross, schmal und langoval, durchsichtig, oberhalb mit etwas vorstehendem, häutigem Rändchen.

Die Maße des Schnabels sind folgende: Länge von der Stirn bis zur Spitze bei erwachsenen Jungen wenig über 17 mm, bei alten Vögeln 19 bis 22 mm; die Durchschnittshöhe an der Wurzel bei jenen kaum, bei diesen volle 6 mm; die Breite daselbst 3 oder doch nicht volle 4 mm, gegen die Spitze nur 2 mm. — Seine Färbung zieht immer stark ins Gelbgrünliche und ist bei jungen Herbstvögeln oben und an der Spitze dunkel hornfarbig, am Unterschnabel grünlich gelbbräunlich, an der Wurzel beider, hauptsächlich an den Mundwinkeln, stark ins Grüngelbliche übergehend, der Rachen fleischfarbig. Bei den Alten, zumal im Frühjahr, ist er dagegen schön gelbgrün, nach der Spitze zu und am Unterschnabel grünlich gelb, an der Wurzel und an den Mundwinkeln lebhaft rot, der innere Rachen gelbrötlich. — Im Tode und an Ausgestopften verwandelt sich alles in grünliche Hornfarbe, und von dem Rot an der Wurzel bleibt nur eine schwache Spur zurück, doch nicht immer; noch unansehnlicher wird er an jungen Vögeln.

Das nach innen nackte Augenlidrändchen ist bei erwachsenen Jungen fleischgrau, der Augenstern hellbraun, späterhin rotbräunlich; bei den Alten, besonders im Frühjahr, ist jenes völlig nackt und ziegelrot gefärbt, der Augenstern prächtig hochrot, um die schwarze Pupille in Feuerfarbe übergehend.

Die Füsse sind gross, hoch und schlank, mit langen, schwachen und schmalen Zehen, stark zusammengedrückten Läufen und über den Fersen ziemlich weit nackten Schenkeln. Die drei Vorderzehen scheinen auf den ersten Blick ganz getrennt, allein sie haben, wenn auch nicht zwischen der inneren und mittleren, doch zwischen dieser und der äusseren ein kleines Rudiment eines Spannhäutchens. Die Hinterzehe ist etwas über dem gemeinschaftlichen Zehenballen eingelenkt, schwächlich, aber nicht sehr kurz. Der weiche Überzug der Füsse ist vorn herab in grosse, breite Schildtafeln, auf den Zehenrücken in schmale Schilder zerkerbt, Schienen- und Laufseiten kleiner geschildert, die Hinterseiten, Gelenke und Zehensohlen fein gegittert, besonders die letzteren sehr fein, fast chagrinartig. Die Krallen sind mittelmässig gross, flach gebogen, sehr zusammengedrückt, unten mit einer vertieften Längenlinie, vorn nadelspitz. Der Unterschenkel ist über der Ferse 1,3 bis 1,5 cm weit nackt; die Fusswurzel oder der Lauf 3,1 bis 3,4 cm hoch; die Mittelzehe mit der 6 bis 9 mm grossen Kralle ist 4 bis 4,5 cm lang, die Hinterzehe mit der 5 mm langen Kralle 1,7 bis 2 cm lang, wobei die grösseren Maße älteren Vögeln zukommen.

Die Farbe der Füsse ist ein angenehmes Grün, auf dem Spann und den Zehenrücken ein schönes Gelbgrün, an den Zehensohlen und Gelenken zuweilen mehr bläulichgrün; so an den Alten im Frühjahr; im Herbst nur etwas weniger schön, aber oft an den Zehensohlen bräunlich. Die Krallen sind lichtbraun, mit etwas dunkleren Spitzen, ebenso oder noch lichter bei den erwachsenen Jungen, deren Füsse aber nicht grün, sondern fast wie die der folgenden Art schmutzig gelblichfleischfarbig sind, nur an den Gelenken und hinten einen schwachen Schein von Grün haben. Später werden sie allmählich grünlicher und im Herbst fast ganz schmutzig blassgrün, und an den Gelenken und Sohlen bleibt nur noch etwas von jenem rötlichen Grau. — In ausgetrocknetem Zustande bekommen sie eine dunkle hässliche Hornfarbe, die bei alten Vögeln etwas ins Olivengrüne zieht, die frühere aber nicht erkennen lässt.

Die Jungen, wenn sie eben den Eiern entschlüpft, sind auffallend klein und durchaus in dichte kohlschwarze Dunen gekleidet; sie haben ein weisses Schnäbelchen, graue Augensterne und rötlichweisse Füsse. [— KUTTER bezeichnet die Farbe des Schnäbelchens als gelblich. —]

Das nachherige Jugendkleid in voller Befiederung hat folgende Farben und Zeichnungen: Am Schnabel und an den Füssen herrscht noch eine schmutzige Fleischfarbe vor, und die Augensterne sind hellbraun; das ganze Gesicht, Kehle, Gurgel und die Mitte der Brust sind weiss, an den Zügeln und hinter den Ohren mehr oder weniger braun angelaufen, an den Halsseiten in eine braune gewölkte Zeichnung, aber an den Kropf- und Brustseiten in eine stark braun gefleckte und gebänderte übergehend, sodass die längsten Tragfedern braun, schmutzig weiss gebändert werden, so auch die untere Schwanzdecke, während am Bauche mehr Grauschwarz eingemischt und die weissen Flecke unregelmässiger sind, die Schenkel aber noch mehr Weiss haben. Die Mitte der Stirn und der ganze Oberkopf und Hinterhals sind olivenbraun, ersterer etwas schwärzlich gefleckt; der ganze übrige Oberkörper olivenbraun, der Unterrücken sehr dunkel, die Hinterkante der hintersten Schwungfedern (dritte Ordnung) aber noch heller als die Schultern, wo hier und dort schwarze Schaftflecke zum Vorschein kommen, wie denn auf der Mitte des Oberrückens ein wirklicher, grosser, schwarzer Fleck zusammenfliesst, der wie die olivenbraunen Umgebungen mit tropfenförmigen weissen Fleckchen nicht eben dicht bestreut ist, was sich in kleinerem Massstabe auch noch auf den grösseren Flügeldeckfedern und an den Enden der hinteren Schwungfedern zeigt. Die grossen und mittleren Schwingen nebst den Fittichdeckfedern sind rauchfahl, an den Kanten in Olivenbraun übergehend, so auch die Schwanzfedern, doch diese gegen den Schaft fast schwarz; der Unterflügel schwarzgrau.

Es finden sich unter diesen Jungen wohl Abweichungen, und bei dem einen ist das Weiss im Gesicht und am Vorderhalse reiner oder ausgedehnter oder schmutziger und beschränkter, zumal in der Augengegend, bei dem anderen sind die Brustseiten mehr oder weniger weiss gescheckt u. dergl. mehr, jedoch ohne einen äusseren Geschlechtsunterschied zu be-

zeichnen. — Eben durch jenes häufigere Weiss, durch die gröbere Zeichnung der Brustseiten und durch die grösseren und einzelneren weissen Tropfen auf dem Oberrücken unterscheiden sie sich leicht von den Jungen des Zwergsumpfhuhns.

Das Herbstkleid derer, welche es zum ersten Male tragen, ist schon ziemlich von dem Jugendkleide verschieden; es ist im ganzen düsterer, und ihre Füsse haben sich beinahe ganz grün, die Augensterne braunrot gefärbt. Ein rötlichweisser Streif zieht sich über das Auge hin; die Zügel sind mehr oder weniger dunkelgrau, oder es steht vor dem Auge nur ein graues Fleckchen wie in der Ohrgegend; unter den Zügeln, vorn auf der Wange, an Kinn und Kehle ist alles rein weiss; allein der ganze übrige Hals, vorn und seitwärts, die ganze Brust in ihrer Mitte bis zwischen die Schenkel hinab und teilweis noch diese sind roströtlich weiss mit dunkelgrauen Federspitzchen, wodurch eine undeutlich grau gewellte und bespritzte Zeichnung entsteht, welche die Grundfarbe mehr oder weniger trübt; die Brustseiten sind olivenbraun, schmutzig rötlichweiss gefleckt und zum Teil, besonders hinterwärts, gebändert; die Schenkel nach innen dunkelaschgrau; der Bauch grauschwarz mit undeutlich begrenzten trübweissen Querflecken; die sehr langen unteren Schwanzdeckfedern nach aussen olivenbraun, weiss gebändert, die mittleren grauschwarz mit roströtlich weissen Spitzen. Der ganze Oberkopf ist tief olivenbraun, bloss gegen die Stirn etwas lichter; der Hinterhals, Oberrücken, die Schultern und letzten Schwungfedern hell olivenbraun, an den letzten und meisten Schulterfedern mit Durchblicken grosser schwarzer Schaftflecke, die auf der Mitte des Oberrückens in ein grosses schwarzes Feld zusammenfliessen, auf welchem und neben welchem noch nicht zahlreiche, grosse, hellweisse Tropfen stehen; auch die Schultern tragen einige von diesen, und an der hinteren Flügelspitze wie auf mehreren grossen Deckfedern sind noch einige als grosse Punkte vorhanden. Der Unterrücken ist fast schwarz, da nur die Enden der Federn sehr dunkel olivenbraun aussehen, mit einzelnen weissen Punkten; Bürzel und Oberschwanzdecke mehr dunkel olivenbraun und ohne Weiss; die Schwanzfedern braunschwarz, olivenbraun gekantet und die kürzeren oft mit einem hellweissen Punkt vor der Spitze. Der Oberflügel ist etwas dunkler olivenbraun als die Schultern; die Schwungfedern matt bräunlichschwarz, an den Rändern fahl; der Unterflügel ganz schwarzgrau. — Die weissen Tropfen an einigen Teilen des Mantels sind nicht bei allen Individuen gleichmässig verteilt; sie fehlen nämlich zuweilen denselben Federn der einen Seite des Vogels, welche auf der anderen damit geziert sind, wie sie denn überhaupt aussehen, als wäre ein mit weisser Farbe angefüllter, etwas grosser Pinsel über dem Vogel ausgespritzt und dem Zufall überlassen worden, wo die Tropfen hätten hinfallen wollen. Ich habe ein Exemplar vor mir, an dem an einem Flügel die vorletzte Schwungfeder dritter Ordnung an der Aussenseite neben der Spitze einen weissen Tüpfel hat, welcher derselben Feder am anderen Flügel fehlt, der kleineren Federn mit solchem Vorkommen zu geschweigen, an welchen dies nicht so sehr in die Augen fällt und sich erst bei genauerer Untersuchung findet. — Zwischen beiden Geschlechtern habe ich in diesem Kleide keinen standhaften äusseren Unterschied entdecken können, als dass das Weibchen immer etwas kleiner als das Männchen ist.

Das Herbstkleid der alten Vögel steht in der Mitte zwischen dem oben beschriebenen und dem weiblichen Frühlingskleide; es hat nämlich an der Gurgel und ganzen Brust eine reinere Färbung als das jugendliche, weniger grau bespritzte Spitzen an den bleich roströtlich gefärbten Federn und an den Brustseiten nur undeutliche oder gar keine olivenbräunliche Bänder. So das des alten Weibchens; wogegen sich das des alten Männchens durch noch grössere Reinheit auszeichnet und so beinahe ganz dem weiblichen Frühlingskleide gleicht, indem auch die Augengegend stärker aschblau angeflogen ist, welches beim Weibchen nur ganz schwach vorkommt. Die alten Vögel sind auch sogleich an der schöneren Färbung des Schnabels und der Füsse, wie an den prächtig feuerroten Augensternen kenntlich.

Im Frühlingskleide sind diese Vögel sehr schön, aber beide Geschlechter verschieden gefärbt. In seinem schönsten Frühlingsschmuck ist das alte Männchen mit seinem schön grünen, an der Spitze gelben, an der Wurzel hochroten Schnabel, mit seinen brennendroten Augensternen, hellroten Augenlidern und den lebhaft grünen Füssen ein prächtiges Geschöpf. Dann ist das ganze Gesicht, der Hals vorn und an den Seiten, die ganze Brust nebst den Seiten und den Schenkeln schön hell schieferblau, die beiden letzteren mit weisslichen Federkäntchen, daher etwas gewellt; der Bauch und dessen Seiten dunkelaschgrau mit abgebrochenen weissen Querbinden, weiter hin bloss mit weissen Spitzen, welche auch die langen, ganz schwarzen Unterschwanzdeckfedern haben. Der Scheitel, von der Stirn ganz schmal angefangen, und der Hinterkopf, ein schmaler Streif längs dem Hinterhalse und der ganze Mantel nebst dem Schwanze sind schön olivenbraun, auf dem Hinterhaupte, dem Unterrücken und Bürzel am dunkelsten, an den Schultern am hellsten; in der Mitte dieser wie des Oberrückens zeigen sich tiefschwarze Schaftflecke und neben diesen, am meisten jedoch auf dem Rücken, einzelne rundliche oder ovale weisse Fleckchen, die kleiner als am Herbstkleide sind; die Schwungfedern sind schwärzlichbraun, olivenbraun gekantet, die dritter Ordnung schwarz mit breiten olivenbraunen, am Hinterrande ins Weissliche übergehenden Kanten; der Unterflügel schwarzgrau; die Schwanzfedern in der Mitte schwarz, an den Seiten olivenbraun.

Das Frühlingskleid des Weibchens ist an der Kehle weiss; an der Gurgel, dem Kropfe, der ganzen Brust, auch den Seiten derselben und an den Schenkeln sehr licht rostfarbig oder weiss mit schwacher Rostfarbe überlaufen, eine recht liebliche Färbung; an den Tragfedern zeigen sich bei recht alten zuweilen, doch selten und immer nur sehr wenige, kleine weisse, obenher fein braun begrenzte Tropfen, und an solchen sind dann die ganzen Kopfseiten hellschieferblau, da bei jüngeren diese Teile nur schwach mit dieser Farbe überlaufen sind. Der Bauch ist grauschwarz, die unteren Schwanzdeckfedern schwarz, beide weiss gefleckt und abgebrochen gebändert, das Weisse auch wohl rostfarbig überlaufen. Die oberen Teile sind ganz wie am Männchen. — Dass die Weibchen im hohen Alter auch am Halse und an der Brust schieferblau wie die Männchen werden sollten, scheint uns durchaus unwahrscheinlich. Wir haben ihrer mehrere beim Neste oder bei den Jungen erlegt und sie nie anders als wie beschrieben gefunden, dabei die grössten auch für die ältesten halten müssen, die sich dann vor den anderen nur durch die stärker schieferblau gefärbten Kopfseiten auszeichneten.

Es wird gesagt, dass das junge Männchen in seinem ersten Frühlingskleide dem alten Weibchen gleich gefärbt sei; wir haben jedoch in dieser Jahreszeit nie einen männlichen Vogel in diesem, dem Herbstkleide ähnelnden Gewande gefunden.

Im Sommer werden die Farben etwas bleicher, besonders die hintere Kante der letzten Schwungfedern, aber abgerieben findet man das Gefieder an keiner Stelle sehr auffallend.

Die Mauser erfolgt ziemlich früh; wir haben schon mit Ende Juli oder Anfang August völlig fertig vermauserte Alte und gegen Ende September ebenso Junge erhalten. Sie geht sehr schnell von statten, und die Vögel halten sich in dieser kurzen Zeit noch versteckter als je, weil sie dann oft nicht fliegen können. Die Mauserzeit ist also bei den Alten der Juli, bei den Jungen, je nachdem sie von früherer oder späterer Brut stammen, der August oder September. — Die zweite Mauser findet im Anfange des Frühlings statt, ehe sie in unseren Gegenden ankommen; denn wenn dies geschieht, sind sie bereits im frischesten, vollständigen Frühlingsgewande. [— STÖLKER besass ein Exemplar, dem an einem Fuss die innere Zehe ganz fehlte, und zwar ging dieselbe nicht durch

eine Verletzung verloren, wie die Untersuchung auswies. Böhmische Vögel sind nach PRAŽAK auffallend klein.

Die abgebildeten Vögel sind die folgenden Stücke der KLEINSCHMIDTschen Sammlung: ein Männchen vom 12. April 1898 aus Attica, ein Weibchen vom 1. April 1895 aus Attica, ein junger Vogel aus der Herzegowina. —]

Aufenthalt.

Das kleine Sumpfhuhn liebt eine wärmere Zone und scheint auch im Sommer kaum bis gegen den 55. Grad n. Br. aufzusteigen, dies auch nur in mehr östlicher Lage, indem es von uns aus mehr in den südöstlichen Ländern gegen das schwarze Meer hin und auch im südlichen Sibirien viel häufiger vorkommt als in den direkt südlich gelegenen, obwohl es auch dort nicht selten ist. Es bewohnt die Krim, das südliche Russland, die europäische Türkei, Ungarn, Italien, kommt in dem südlichen Frankreich, auch in der Schweiz oft vor, ist aber gegen die Küsten der Nordsee, auch in Holland, in Jütland, in Preussen, in Liv- und Esthland sehr selten. In Deutschland ist es häufiger in den südlichen und östlichen, als in den nördlichen Teilen, in Österreich, Schlesien, Sachsen, auch in den Rhein- und Maingegenden gar nicht selten, auch bei uns in Anhalt nicht, obgleich es wegen seiner Gewohnheit, sich immer verborgen zu halten, so scheint, wie es denn deshalb auch von wenigen Weidmännern gekannt wird. Wir sahen es in den Umgebungen des Salzigen und Süssen Sees im Mansfeldischen, in denen der grossen Teiche im Zerbstischen, an vielen kleineren Teichen in unserer Nähe, am häufigsten und alle Jahre in unseren grösseren Brüchen, namentlich in denen in der Nähe des Zusammenflusses der Elbe und der Saale. [— Nördlich geht das Bruchhühnchen bis England und Südskandinavien. In Ostpreussen ist es keineswegs so selten. Sein Verbreitungsbezirk ist noch nicht ganz klar gestellt, was bei der äusserst versteckten Lebensweise des Vogels und dem Mangel an genügend geschulten Beobachtern auch nicht zu verwundern ist. Er erstreckt sich aber auch über einen grossen Teil Asiens; so kommt das reizende Gechöpf nach SWINHOE im südlichen Afgahnistan (Ibis 1882, 25) und nach SEEBOHM in Zentral-China vor (Ibis 1884, 259). In Deutschland ist es wahrscheinlich häufiger, als man glaubt, wird aber oft überschen. Auf dem Zuge kommt es fast allenthalben vereinzelt vor, und selbst brütend wurde es eigentlich überall gefunden, wo ein Ornithologe geeignete Gegenden genauer durchforschte; so bei Breslau, in der Bartschniederung, bei Kottbus, am Friesnitzer See, bei Rathenow, Brandenburg, Wolfenbüttel, Frankfurt a. M. u. s. w. Besonders häufig scheint es in Ungarn und Südrussland zu sein. Bei Erzerum kommt es nach DIKSON in einer Meereshöhe von 6500 Fuss vor und nach GROSMANI brütet es am Goktschai-See und anderen Seen des armenischen Hochlandes. —]

Als Zugvogel gehört es bei uns zu den am spätesten wiederkehrenden, erscheint daher auch bei zeitig warmer Witterung nicht leicht vor Anfang, sondern viel öfter erst gegen Mitte Mai, doch oft etwas früher als das Zwergsumpfhuhn, und wird nicht selten noch zu Ende dieses Monats an Orten, wo es nicht nistet, also durchwandernd angetroffen. Gegen Ende August beginnt der Fortzug, und mit Ende September verschwindet es vollends aus unseren Gegenden. Es zieht allezeit des Nachts und stets nur einzeln. [— Auch die Zugverhältnisse liegen wegen Mangel an Beobachtungen bei diesem interessanten Vogel noch ganz im unklaren. Es scheint nicht so weichlich zu sein, wie man bisher angenommen hat. REICHENAU berichtet sogar von einem Exemplar, das im Dezember (!) bei Mainz tot unter dem Telegraphendrahte gefunden wurde (Ornis IV, 662). Ebenso erhielt WIEDEMANN bei Augsburg auch am 5. November ein Exemplar. —]

Es bewohnt im Sommer nicht allein die grösseren und kleineren Brüche, welche im Frühjahr zur Weide für Rindvieh, im Spätsommer aber zum Mähen und Heumachen benutzt werden, sondern auch die mit weniger ausgedehntem, begrüntem Sumpf umgebenen schilfreichen Teiche, und kommt auf dem Zuge an so beschaffenen Ufern der Flüsse, Teiche und Wassergräben auch in anderen niedrigen, nicht gerade sumpfigen Gegenden vor. Sümpfe und Sumpfwiesen in grösseren Strecken sowohl in weiten Ebenen als in etwas bergigen Gegenden haben in Deutschland wohl allenthalben dieses Sumpfhuhn; es verbirgt sich aber so sorgfältig an seinen Aufenthaltsorten, dass dieser kleine Vogel nur von wenigen Menschen bemerkt wird und ungleich seltener scheint als er wirklich ist. — An die Seeküste kommt es so wenig wie eine ihm nächstverwandte Art, wohl aber in die naheliegenden Sümpfe.

In den grösseren Brüchen sucht es im Frühjahr die wasserreichsten und morastigsten Stellen, wo der schlammige Boden früher vom grösseren Vieh zerknetet wurde und die dort wachsenden Seggenarten (*Carex*), die grosse Sumpfeuphorbie (*Euphorbia palustris*) und andere, zum Teil auch Rohr (*Phragmites*) in einzelne Büschel sich abgesondert haben und zahllose kleine, vom Wasser und Morast umgebene grüne Inselchen, hier zu Lande Kufen genannt, bilden. Auch die nasse Sumpfwiesen durchschneidenden Gräben, deren Ränder morastig, mit vielem Gras und Schilf, namentlich auch Weidengesträuch besetzt sind, überhaupt solche Stellen der Brüche, wo letzteres wächst, liebt es ebenfalls sehr. An grösseren oder kleineren schilfigen Teichen fanden wir es auch nur an solchen Stellen, wo viel Weidengesträuch wuchs, auch wohl unter Erlen, jedoch unter diesen weniger, wie denn auch nur am Rande der Erlenbrüche, nie in diesen. In den offenen Brüchen erscheint es im Frühjahr nicht eher, bis diese aus der Ferne schon ein grünliches Aussehen bekommen, welches ihnen die neu hervorsprossenden, jetzt aber noch sehr niedrigen Gräser geben, zwischen welchen dann allenthalben Wasser hindurchblinkt. Später werden diese zu grünen Fluren, und die höheren Gräser verbergen das darunter befindliche Wasser, das nach und nach auch abnimmt und im Sommer einen bloss feuchten, nur hin und wieder morastigen Boden hinterlässt, wo dann diese und andere Sumpfhühner unter grüner Bedachung allen ihren Feinden von aussen und oben verborgen im stillen und ungestört ihr Wesen treiben.

Dadurch, dass es auch auf Teichen, welche mit vielem hohem Rohr und Kolbenschilfe (*Typha*) besetzt sind, wenn sie nur morastige, mit vielem Seggenschilf und untermischten Weidengesträuch versehene Ufer haben, vorkommt, ja nistet, und dass es sich auch öfters von den bergenden Schilfbüschen und sonst an freien Stellen zeigt, auch wenn es in den Umgebungen lärmend hergeht, unterscheidet es sich sowohl von der vorhergehenden als von der folgenden Art.

Es kommt in feuchten Gegenden auch wohl unter finsterem Gebüsch und Geröhricht an den Ufern stehender und langsam fliessender Gewässer vor, aber nicht wo diese zu sehr von dichtstehenden hohen Bäumen beschattet sind; wir fanden es wenigstens nie an so finsteren Waldwassern, wo dagegen das gesprenkelte Sumpfhuhn zuweilen vorkommt. Es setzt sich auch nicht selten unter dem Schutz der Blätter und anderer Pflanzen auf niedere Baumzweige, verweilt aber nie lange auf solchem Sitze.

So wenig es sonst das Trockne liebt und nicht einmal auf etwas trocknen Wiesen vorkommt, so wird es doch manchmal auf Feldern im Getreide angetroffen, dies besonders gegen Ende der Ernte, wenn es in den Brüchen schon zu unruhig und das Schilfgras gemäht wird, hauptsächlich wenn das Wasser dort knapp geworden ist, wie es oft in einem trocknen Sommer vorkommt. Auch mögen auf Feldern angetroffene Vögel dieser Art wohl schon auf dem Wegzuge begriffen sein. Wir trafen einst ein solches gegen Ende August auf einem etwas tiefem Felde, wo aber in den vielen dies durchkreuzenden Gräben kein Tropfen Wasser war, in einem grossen Stück noch auf dem Halme stehender Gerste an; es flüchtete aber vom Hunde aufgetrieben nicht weiter ins Getreide, sondern an einen der mit Gebüsch besetzten Grabenränder, wo es sich so verkrochen

hatte oder im Gestrüppe des Grabens fortgelaufen war, dass es aller angewandten Mühe ungeachtet nicht wieder aufgefunden wurde.

Eigenschaften.

Dieses kleine niedliche Geschöpf übertrifft an Schönheit bei weitem noch das gesprenkelte Sumpfhuhn, dem es übrigens in der ganzen Haltung ähnlich ist, wobei aber seine schlankere Figur, die in jeder Stellung sichtbar wird, nicht unbeachtet bleiben kann. Es steht auch immer höher auf den Beinen, trägt aber auch den Rumpf fast wagerecht, den Hals eingezogen, den Schwanz ziemlich hängend, wodurch der Rücken stark gebogen erscheint, wenn es sich in gänzlicher Ruhe befindet, was aber dem in der Freiheit lebenden selten begegnet, an dem sich dagegen immerwährend eine grosse Regsamkeit bemerklich macht. Gewahrt es dann etwas, was ihm gefährlich werden könnte, so dehnt sich sein Hals und neigt sich etwas vor, die Flügelspitzen heben sich hoch und der etwas ausgebreitete Schwanz schnellt wiederholt senkrecht aufwärts, die anfänglich zierlich langsamen Schritte folgen schneller, setzen sich in den schnellsten Lauf, und der Vogel ist im Nu im nächsten Versteck verschwunden. Geht es ohne Furcht einher, so zuckt es nur zuweilen etwas mit dem Schwanze, nickt aber bei jedem Tritte mit dem Köpfchen, das immer sehr schlau aussieht. Will es sich möglichst unbemerkt wegschleichen, so macht es sich durch starkes Einbiegen der Fersen ganz niedrig und streckt den Hals gerade vor. Sein Rennen geschieht mit so schnellem Fortsetzen der Füsse, dass es auf der Erde hin zu schurren scheint.

Es schwimmt ebenso zierlich als gern, mit Kopfnicken bei jedem Ruderschlage und aufgehobenem, oft wippendem Schwanze, taucht auch im Notfall ebenso fertig wie das gesprenkelte Sumpfhuhn. Wo grüne oder trockne Pflanzen auf dem Wasser schwimmen, läuft es leicht über solche Flächen hin, klettert auch über niederhängende Zweige, wenn es nicht unter ihnen durch kann, gerät aber keineswegs in Verlegenheit, wenn es durchtritt und schwimmen muss. Zwischen den Kufen kann es gewöhnlich von einer zur andern nur schwimmend gelangen, und im Geröhricht der Teiche muss es oft weit und lange auf tiefem Wasser schwimmen.

Sein Flug ist schnell flatternd mit ganz von sich gestreckten Flügeln und fast zitternder Bewegung, matt, niedrig und kurz wie die der anderen. Es ist darin von den anderen Arten an den vorn schmaleren und spitzeren Flügeln, gegen die vorige an der geringeren Grösse kenntlich. Es scheint auch etwas flüchtiger, fliegt aber ebenso ungern auf und ist nur mit Gewalt dazu zu bringen, wenn es die Fusstritte des Menschen zu ertreten oder der seinem Lauf folgende Hund es zu erschnappen drohen. Es kommt bei ihm ebenso wie bei *O. porzana* vor, dass es nicht auffliegt, sondern fortrennt und sich besser versteckt, wenn auf den sitzenden oder seiner Nahrung nachgehenden Vogel geschossen wird, der Schuss ihn aber verfehlt.

Man bekommt es selten anders als im Herausfliegen zu sehen, und sein Flug geht dann selten über hundert Schritt weit; meistens fliegt es gerade aus oder beschreibt einen sehr flachen Bogen, um womöglich sich an einem noch versteckteren Ort wieder nieder zu werfen, dies besonders gern in der Nähe von Gesträuchen. Seine langen, fast gerade herabhängenden Beine geben der fliegenden Figur dieser wie anderer Sumpfhühner ein sonderbares Aussehen. Nur der, welcher mit den Gewohnheiten dieser versteckt lebenden Vögel vertraut ist und ihre Aufenthaltsorte kennt, kann behutsam schleichend und spähend oder, ohne sich zu rühren, im Stehen zuweilen sehen, wie sie, wenn alles um sie her still bleibt, sich am Rande des Geröhrichts der Teiche und Gräben hervorwagen und an weniger gedeckten Stellen herumschleichen. Das gesprenkelte zeigt sich in solchen Fällen immer vorsichtiger als die beiden kleinen Sumpfhühnerarten und rennt manchmal beim geringsten Geräusche wieder in das dichtere Versteck, während die letzteren sich dabei weniger furchtsam zeigen; aber ganz aufs Freie, auf nackte Schlammstellen ausserhalb des Gestrüpps, kommen alle Arten erst in der Abenddämmerung und zur Nachtzeit.

Eine sonderbare, von denen der anderen Arten ganz abweichende Gewohnheit charakterisiert dies kleine Sumpfhuhn. Obgleich es sich ebenso sorgfältig verbirgt und ebenso das Freie scheut, fürchtet es doch weit weniger den Menschen und kommt als ein harmloses Geschöpf zuweilen, wenn es Menschen nahe an oder auf dem Wasser laut verkehren hört, aus seinem Versteck hervor und stellt sich gewöhnlich auf der Wasserseite auf schwimmende Seerosenblätter oder auf ein anderes schwimmendes Inselchen oder auf umgeknickte Schilf- und Rohrhalme keck auf das Freie hin und begrüsst jene mit gellender Stimme und setzt sein Schreien noch lange fort. So trat einst ein solches vor dem Kahne, auf dem ich mich mit noch zwei Personen befand, ganz unerwartet und so wenig von uns entfernt auf, dass ich, um es durch den zu nahen Schuss nicht zu zermalmen, noch ein Stück fortrudern lassen musste, ehe ich es erlegte. Ein anderes Mal geschah dasselbe an einer grossen offenen Stelle im Sumpfe, an dessen Rande ich stand, und von wo ich dem Schreier nichts anhaben konnte. Besorgnis für die Brut kann es durch solch Benehmen nicht ausdrücken wollen; denn wir beobachteten es zu einer Zeit, da die Jungen bereits erwachsen sein mussten, und das erstere, ein altes Weibchen, befand sich damals schon im vollständigen Herbstkleide.

[— Trotz seiner so versteckten Lebensweise muss man dieses Sumpfhühnchen als einen sehr zutraulichen Vogel bezeichnen. Wenn man sich im Sumpfe stockstill verhält, treibt es oft wenige Schritte vor den Augen des Beobachters sein liebreizendes und geheimnisvolles Wesen. —]

Es ist so wenig gesellig wie die anderen Arten dieser Gattung, und man trifft es wie diese bloss in der Fortpflanzungszeit paarweise, zu allen anderen nur einzeln an. Ein einsames, stilles und verborgenes Treiben, sodass man an so manchem Orte ihre Anwesenheit nicht ahnt, indem sie sich auch mit anderen Vögeln nichts zu schaffen machen, zeichnet dieses wie die übrigen Sumpfhühner vor den meisten Vögeln aus, um so mehr als sie halbe Nachtvögel sind.

Dieses Sumpfhühnchen hat eine hohe, mehr quickende als pfeifende, hell gellende Stimme. Sein Lockton, welchen es vorzüglich am Abend und in der Nacht, besonders wenn es sich zur nächtlichen Luftreise in Kreisen hoch aufschwingt, hören lässt, ist ein hellpfeifendes Kiihk, das sich durch eine gewisse Zartheit von den Locktönen des gesprenkelten Sumpfhuhns und der Wasserralle leicht unterscheiden lässt. In besonderen Fällen, wie oben erwähnt, man weiss nicht ob aus Hohn oder aus Verwunderung, stösst es dasselbe in kurzen, ziemlich schnell folgenden und lange nacheinander wiederholten Silben aus, die wie kik, kik, kik u. s. w. und gerade so klingen wie die Locktöne des mittleren Buntspechts (*Dendrocopus medius*). Zuweilen ist dieser Ton auch weniger kurz und weniger oft wiederholt, wenn sie tief im Schilfe und Rohre versteckt sind und ausserhalb desselben menschliche Stimmen vernehmen, was gewöhnlich recht spasshaft ist. Auch eine quäkende Stimme hörten wir oft aus den Rohrwaldungen kommen, ohne den Schreier zu sehen, wobei es freilich ungewiss blieb, welcher Art er angehörte, obwohl die Eigentümlichkeiten im Klange der Töne nicht bezweifeln liessen, dass sie, wo nicht von dieser, doch von einer der nahe verwandten Arten kommen mussten. [— A. v. HOMEYER (Ornith. Monatsschrift 1892, 411) charakterisiert den Lockruf als einen hellen Ton, eine Art Triller, der recht angenehm klingt, und auf den ein zweisilbiger Schrei folgt, sodass das Ganze ungefähr wie „Pitpit pirrö“ lautet. Von einem längere Zeit gefangen gehaltenen Männchen dieser Art hörte ich einen ganz ähnlichen Balzruf, wie ich ihn schon bei *porzana* beschrieben habe. Der Vogel begrüsste mich mit diesem Geschrei, wenn ich mich dem Zimmer näherte, in welchem er untergebracht war. —]

Als Stubenvogel ist dies Sumpfhühnchen ein gar liebenswürdiges Geschöpf. Es gewöhnt sich ganz leicht an die Gefangenschaft und wird bald sehr kirre. Nur anfänglich verkriecht es sich oft unter das Stubengerät, bald aber nur dann, wenn es in Angst gesetzt wird, z. B. wenn ein fremder Hund ins Zimmer kommt; gegen Menschen legt es bald alle Furcht ab. Es geht am Tage wenig herum, bleibt meistens bei seinem Futter- und Trinkgeschirr, ist aber des Nachts, zumal bei Mondschein, sehr unruhig, flattert in die Höhe gegen die weisse Decke und in die Fenster, doch nicht ungestüm oder so, dass es sich den Kopf oder die Scheiben beschädigte. Es ist bei aller Beweglichkeit zugleich ein sehr sanftes Geschöpf. Wir haben es im Wohnzimmer gehalten und Jahr und Tag gehabt, andere haben es noch länger erhalten. Es will namentlich recht reinlich gehalten sein, obgleich wie bei anderen Sumpfvögeln wenigstens um seine Speisetafel herum es nicht ohne Schmutz abgeht.

[— Betreffs der Verpflegung gefangen gehaltener Rohrhühnchen entnehmen wir FRIDERICHS „Naturgeschichte der deutschen Vögel“ noch folgende beherzigenswerte Ratschläge (p. 743): „Im Zimmer füttert man dieses wundernette Tierchen mit Ameiseneiern und Mehlwürmern und gewöhnt es an das Nachtigallenfutter; Käsequark und Semmeln, in Milch erweicht, frisst es ebenfalls gern. Wenn es freien Lauf im Zimmer hat, so fängt es mit Geschwindigkeit die Fliegen weg; überhaupt greift es begierig nach allen vorgelegten Insekten. Es ist ein liebenswürdiges Geschöpf, das bald zahm und kirre wird. Mit vorgestrecktem Hals und Schnabel läuft es langsam und bedächtig in seinem Versteck herum; ist auch in mondhellen Nächten in Bewegung und während der Zugzeit besonders unruhig, sonst aber ein ruhiger Bewohner des ihm angewiesenen Plätzchens. Legt man ihm ein paar breite, hochbegraste Rasenstücke auf den Boden und stellt seine Futtergeschirre dazu so fühlt es sich um so behaglicher. Auch in den Käfig muss man hochgrasigen Rasen legen, damit es sich darin herumtreiben kann; dieser Rasen muss aber etwas feucht gehalten und oft gewechselt werden, damit Füsse und Zehen reinlich und gesund bleiben. In ruhigem Zustande sieht es mit aufgeblähtem Gefieder beinahe so gross wie eine Wachtel aus, wenn man es aber angreift, so fühlt man, dass es weit schmächtiger ist, denn es ist so geschmeidig, dass es sich wie ein Aal den Händen entwindet. Trotz seiner langen Zehen läuft und hüpft es mit Sicherheit auf seinen Sitzstangen herum, weil es sie mit denselben gut umspannen und sich festhalten kann. Die langen Zehen sind aber sehr weichhäutig und leiden leicht Not, wenn es sich auf hartem Boden herumtreiben muss; diese äusserst zarten Füsse erschweren das Gefangenhalten dieser Arten, welche ihre meiste Zeit auf weichem, feuchtem Boden zubringen; es ist daher mit unverdrossenem Fleisse dafür zu sorgen, dass sie immer auf feuchter Unterlage schreiten können. Für diesen weichen Bodenbelag giebt es dreierlei Mittel: Wassersand, feine Wald-, Garten- oder Dammerde und endlich, wie Dr. STÖLKER rät, feuchtes Moos. Feiner Walderde mit Moos- und Laubresten, etwa 2,5 cm tief, dürfte man den Vorzug geben. Alles aber, was man als Bodenbelag wählt, muss fleissig gewechselt werden, denn wenn es wunde Zehen bekommt, ist seine Munterkeit dahin, es wird kränklich und geht zuletzt ein. Wäre man überhaupt gewillt, ein derartiges interessantes Geschöpf auf längere Zeit zu unterhalten, so wäre es praktisch, den Käfig von Zink statt von Holz zu machen und mit zwei dergleichen Schieblädchen versehen zu lassen, weil solche Tiere viel Wasser verspritzen. Man vergesse auch nicht, einige Verstecke anzubringen; etwa mattenartig zusammengeflochtene Rohrstengel, welche man als kleine Coulissen, an Klötzchen genagelt, aufstellt, damit der Vogel nach seiner Gewohnheit versteckt herumschlüpfen kann. Zu Sitzstangen nehme man 3 cm dicke Holunderschösslinge, welche man nicht schält, sondern an denen man die Rinde stehen lässt. Beim Reinigen legt man diese eine halbe Stunde in frisches Wasser und wäscht sie mit einem Schwamm ab, dann bleiben sie lange Zeit weichhäutig. Dass Wassergeschirr sei 1 dcm tief und 2 dcm im Durchmesser, denn frisches Wasser zum Trinken, Baden und Schwimmen ist unerlässlich, und namentlich trägt das letztere am meisten zur Reinhaltung seiner Füsse bei, weil es viel im Wasser steht, die Füsse und Zehen dadurch rein und gesund erhält und sehr gern badet. Ein frischer Weidenzweig, neben dem Wassergeschirr in einen Topf mit feuchtem Sand gestellt, wäre eine entsprechende Dekoration, und ich denke, dass auf diese Weise für die Rohrhühnchen bestmöglich gesorgt ist.“ —]

Nahrung.

Es nährt sich wie die anderen von Insekten und deren Brut, die in Sümpfen und morastigem Wasser leben und zu den kleineren gehören, von ganz kleinen Konchylien samt den Schalen, seltener von Regenwürmern, allerlei kleinen Sämereien der Grasarten und von zarten grünen Pflanzenteilen, neben welchen es noch vielen groben Sand und kleine Steinchen verschluckt. Den geöffneten Magen Getöteter fand ich oft vollgepfropft von Käferresten, welche die Arten kaum erkennen liessen, worunter nicht selten Stücke ziemlich grosser schwarzer Flügeldecken vorkamen, welche kleineren Arten von Schwimm- und Wasserkäfern anzugehören schienen. Selten fehlten dazwischen kleine Schneckenhäuser, von denen manche leer gewesen waren. In diesem Falle war gewöhnlich kein Sand und keine Steinchen vorhanden. Vegetabilien vermisste ich manchmal ganz darin.

Es fängt übrigens allerlei auf nassem Boden und zwischen den Sumpfpflanzen sich aufhaltende kleine Insekten, aus der Abteilung der Laufkäferartigen, der Rohrkäfer u. a., Phryganeen, Hafte, Fliegen, Mücken, Schnaken, Schwimmwanzen (*Hydrometra*), Spinnen, Wasserspinnen (*Hydrachna*) und vielerlei andere nebst ihren Larven, auch kleine Heuschrecken. Sind sie seinem engen Rachen etwas zu gross, so zerhackt es sie vor dem Verschlucken. Von kleinen Konchylien fand ich zwar nie sehr viele, doch einzelne immer in seinem Magen, namentlich die Arten: *Valvata cristata*, *Planorbis lenticularis*, *Bythinia tentaculata* und *Ancylus lacustris*, nicht selten auch bloss die leer gewesenen Schalen dieser Arten. Viele zarte Pflanzenteile scheint es zufällig mit zu verschlucken und Sämereien nur im Notfall zu geniessen. Ein sehr häufiger und, wie es scheint, angenehmer Genuss sind ihm die Mückenlarven.

Es schleicht den ganzen Tag unter Pflanzengestrüpp am Wasser oder im Moraste diesen Geschöpfen nach, und wo es dem Lauscher sichtbar wird, sieht er es alle Augenblicke etwas erhaschen oder auch schwimmend vom Wasser wegnehmen. In der Abenddämmerung kommt es mehr aus dem Dickicht hervor und liest von freieren Schlammhügelchen auf, was ihm behagt. Es muss wohl meistens im Überflusse schwelgen, denn es wird fast zu allen Zeiten wohlbeleibt, ja oft sehr fett gefunden.

In der Gefangenschaft greift es begierig nach allen ihm vorgelegten kleineren Insekten und Larven, verschmäht auch kleine Regenwürmer nicht und fängt gern und geschickt die untensitzenden Fliegen weg. Mit untermischten Insekten und Gewürm gewöhnt es sich bald an blosse Semmel, welche ihm täglich ein- oder zweimal frisch in Milch eingeweicht gegeben wird. Es nimmt es freudig an, wenn ihm daneben auch öfters Insekten gereicht oder in Ermangelung dieser ein Mehlwurm oder einige Ameisenpuppen vorgelegt werden. Wenn ihm ein ausgestochenes Stück Sumpfrasen gebracht wird, ist es sehr geschäftig, das Geniessbare daraus hervorzusuchen; es kann stundenlang daran herumpicken. Es trinkt viel, und zur Erhaltung seiner Gesundheit darf ihm reines Wasser, und dieses oft frisch gegeben, nicht fehlen, und das Trinkgeschirr muss besonders flach sein, weil es sich oft und anhaltend mit den Füssen ins Wasser stellt und sich übrigens fast täglich badet. Hierbei durchnässt es sein Gefieder tüchtig und beschmutzt die nächsten Umgebungen des Gefässes, was in reinlichen

Stuben freilich nicht angenehm ist. Grober Wassersand ist ihm auch nötig.

Fortpflanzung.

Das kleine Sumpfhuhn pflanzt sich in mehr Gegenden Deutschlands fort, als man gewöhnlich glaubt. Seine versteckte Lebensart bewirkt, dass es von wenig Menschen und meistens bloss zufällig bemerkt wird, weshalb man es für seltener hält, als es wirklich ist. Es nistet nicht allein in unseren grösseren Brüchen, sondern auch an vielen anderen stehenden Gewässern, deren Ränder in grünen Sumpf verlaufen und in nasse Wiesen übergehen. Von grünen Pflanzen, Rohr, Schilf, Binsen, namentlich *Carex*-Arten bedeckten Morast von einiger Ausdehnung verlangt es überall, und wo solcher an Schilfteichen wie in stillen Winkeln langsam fliessender Gewässer nicht fehlt, findet man es gewöhnlich nistend. In nassen Jahren nistet es in unsern Brüchen häufiger, in trocknen seltener; es scheint sich dann mehr an die Teiche zu begeben.

Das Nest ist so ungemein schwer aufzufinden, dass die meisten, welche man von ihnen zu sehen bekommt, bloss zufällig entdeckt werden, nicht allein weil sie gut versteckt sind und das Nestplätzchen sich von den Umgebungen nicht auszeichnet, sondern auch weil man oft nur mit grosser Anstrengung durch Morast und Wasser zu demselben gelangen kann. Wenn man wirklich ein Pärchen auf einer beschränkteren Fläche, z. B. an einem Teiche wüsste, wenn man auch seine Eigentümlichkeiten in der Wahl des Nestplatzes kennen würde, um nicht jedes Schilfbüschchen durchsuchen zu müssen, und wenn man dann zum Aufsuchen des Nestes Zeit, Mühe und Kräfte nach Möglichkeit daran setzen wollte, so würde es dennoch schwer halten, dasselbe zu entdecken. Ein gut vorstehender, gelassen suchender Hund hilft hierbei am sichersten zum Ziele.

Sie machen nicht früher zum Nisten Anstalt, als bis die Schilfarten schon einen Fuss und darüber aufgeschossen sind, entweder Ausgangs Mai oder erst im Juni. Das Nest steht entweder geradezu über dem Wasser oder über morastigem oder doch nassem Boden gewöhnlich im Seggenschilf, in unsern Brüchen auf einer kleinen Seggenkufe, anderwärts auf solch einem Büschel. In der Grösse der Rundung werden nun alle vorhandenen jungen Blätter oder Halme nach einem gemeinschaftlichen Mittelpunkt eingeknickt und in der Mitte niedergedrückt, wodurch schon eine Art Napf entsteht, welcher mit abgestorbenem Seggenschilf und Binsen durchflochten und im Innern mit feinerem Material, meistens trocknem Grase, vollends ausgeführt wird, sodass das ganze Nest einen verhältnismässig sehr grossen, bauchigen und tiefen Napf vorstellt, in welchem sich der auf den Eiern sitzende Vogel ganz verbergen kann, wozu er denn auch gewöhnlich noch die nächsten, im Kreise das Nest umgebenden Seggenblätter über sich herabzieht und davon eine Art Laube bildet wie das gesprenkelte Sumpfhuhn, von dessen Heim sich das Nest und zum Teil auch die Eier nur durch eine viel geringere Grösse unterscheiden.

Gewöhnlich findet man nicht vor Anfang des Juni die acht bis zehn Eier[1]); wenn es diese aber nicht glücklich ausbrüten konnte, zum zweitenmal im Juli sechs bis acht Stück in einem Neste. Diese Eier ähneln denen der *O. porzana* in der Gestalt ganz, in der Farbe viel weniger, in der Grösse stehen sie aber weit unter ihnen, indem sie nur die Grösse derer der Schwarzdrossel (*Merula merula*), im ganzen auch die Gestalt dieser haben. Sie sind 3,2 cm lang und 2,2 cm breit, regelmässig eiförmig, nur manche von etwas dickerem Aussehen. Ihre Schale ist von feinem Korn, sehr glatt, aber ohne Glanz; ihre Grundfarbe ist ein ganz schwaches, trübes Braungelb oder Lehmgelb, welches mit vielen gelbgrauen und angenehm gelbbraunen Fleckchen und Punkten bestreut ist, und weil diese Zeichnungen nicht sehr vom Grunde abstechen, so scheint bei flüchtigem Anschauen die ganze Fläche mit Gelbbraun auf blassem Grunde marmoriert zu sein; allein genauer betrachtet sondern sich die dunklen Fleckchen und Punkte weit deutlicher von der Grundfarbe, zumal wenn man sie gegen die der *O. pusilla* hält, gegen welche sie viel lichter, deutlicher gefleckt und sehr auffallend verschieden sind. Noch mehr ist dies bei einigen Spielarten der Fall, an welchen die Flecke ins Rötlichbraune übergehen und weit mehr vom lichtlehmgelblichen Grunde abstechen, wo man dann in der meistens ovalen Form und den glatten Umrissen der Zeichnungen den allgemeinen Typus der Gattung, welchen die der *O. porzana* darstellen, nicht verkennen wird. In dem deutlicheren oder undeutlicheren Geflecktsein so wie in der stärkeren oder schwächeren Anlage der Grundfarbe kommen mancherlei Abweichungen vor.

[— Sehr sorgfältige Beobachtungen über das Brutgeschäft des Bruchhühnchens hat KUTTER (Journ. f. Ornith. 1865, 334) bei Kottbus gemacht, die es wert sind, hier auszugsweise wiedergegeben zu werden. Das zuerst von ihm aufgefundene Nest, auf welches er durch das abstreichende Weibchen aufmerksam gemacht wurde, war aus zerschlissenen, trocknen Schilfblättern flach napfförmig und recht sorgfältig gebaut. Die innere Höhlung hatte einen Durchmesser von $8^1/_4$ cm, eine Tiefe von 2,4 cm, das ganze Nest nur einen Durchmesser von 13 cm. Mit seiner Basis stand es an einen vertrockneten Erlenzweig gelehnt, auf dem dasselbe von allen Seiten sehr dicht umgebenden und überhängenden Riedgrase, etwa einen Fuss über dem darunter befindlichen Wasserspiegel. Die Eier sahen wie eine Kolossalausgabe von solchen des Schilfrohrsängers aus, mit denen einzelne auch die bekannten schwärzlichen, leicht verwischbaren Haarzüge am stumpfen Ende gemein hatten; sie maßen 30 bis 34 mm in der Länge und 22 bis 23 mm in der Breite. Während KUTTER sich in der Nähe versteckt hielt, kehrte der Vogel stundenlang nicht zum Neste zurück. Vor der zweiten Brut sah KUTTER beide Gatten sich mit Nestmaterial herumtreiben. Bald liefen die zierlichen Vögel geduckt pfeilschnell auf den *Nymphaea*-Blättern und der den Wasserspiegel überziehenden dünnen Pflanzendecke dahin, hier und da ein Wasserinsekt erhaschend, bald schwammen sie mit zierlichem Kopfnicken hurtig zwischen den Binsen einher. Beide kamen beim Jagen und Spielen so sehr in die unmittelbare Nähe KUTTERS, dass sie ihn sicherlich gewahren mussten, ohne dass sie sich jedoch dadurch stören liessen. Nur eine plötzliche Bewegung seinerseits war geeignet, sie sofort zu erschrecken; blitzschnell tauchten sie dann in das schützende Element und waren für längere Zeit unsichtbar. Vom Neste aufgescheucht, tauchten sie immer erst, ehe sie davon flatterten. Von eben ausgeschlüpften Dunenjungen strich das Weibchen mit lautem Klagen ab. Die volle Eierzahl des Geleges betrug acht. Das zweite Nest war viel liederlicher gebaut wie das erste. — GÖBEL fand das Bruchhühnchen bei Kiew an sehr nassen, schlammigen Stellen im hohen Grase ziemlich häufig brütend. An den Nestern waren die umstehenden Halme laubenartig zusammengebogen. Der Durchmesser eines aus trocknen Binsen erbauten Nestes betrug 10 cm; die Durchschnittsmaße der Eier 31,5 × 21,8 mm. — REICHENOW glaubt in dem Gewichte der Eischalen das sicherste Unterscheidungsmerkmal zwischen den Eiern des Bruchhühnchens und denen des Zwergsumpfhühnchens gefunden zu haben. Beim Bruchhühnchen beträgt dasselbe nach seinen Wägungen 0,52 bis 0,59 gr. KUHLMANN giebt die Maße hessischer Eier auf 31 × 22 bis 30 × 21 mm an. Fünfzehn Exemplare der REYschen Sammlung messen im Durchschnitt 30,1 × 21,7 mm; die grössten Stücke: 31,8 × 21,7 und 30,4 × 22 mm; das kleinste: 28 × 19 mm. Das durchschnittliche Gewicht ist: 0,543 gr; Maximum: 0,602 gr; Minimum 0,462 gr. Die Nester, welche A. v. HOMEYER in Ungarn fand, waren aus trocknen *Typha*-Blättern geflochten, nie überwölbt und sassen immer unten auf. Eins befand sich in einem geflochtenen, alten Weidenkorb, wie ihn die dortigen Fischer benutzen. —]

[1]) In Ungarn jedoch nach REISERs Mitteilungen oft schon in der ersten Hälfte des Mai. *Der Herausgeber.*

Von den übrigen Brutgeschäften ist nichts bekannt, als dass die schwarzwolligen, anfänglich sehr kleinen Jungen das Nest verlassen, sobald sie abgetrocknet sind, dann aber wie Mäuse unter dichten Pflanzen versteckt herumlaufen, in allen Richtungen entfliehen und sich verkriechen, wenn ein Feind zwischen sie tritt, wobei man wohl auch die geängstete Mutter hin und wieder zu sehen bekommt und ein schwaches Piepen von ihr vernimmt. Diesen klagenden Ton stösst es auch wiederholt aus, wenn es schon lange gebrütet hat und vom Neste gejagt wird, wo es in grosser Angst ganz nahe, aber ungesehen, unter den Gräsern den Störer schwimmend oder laufend umkreist. Später, wenn sie Federn bekommen, zerstreuen sich die Jungen, und es dauert einige Wochen, ehe sie fliegen lernen. Da gewöhnlich gegen den Sommer das Wasser in den Umgebungen, wo das Nest stand, austrocknet, so verlassen sie solche und ziehen sich nach feuchteren Plätzen, an die Gräbenränder u. s. w., oft weit weg.

Feinde.

Das kleine Sumpfhuhn wagt sich ungezwungen am Tage so wenig aufs Freie als das vorhergehende und folgende. Daher wird es auch nur selten eine Beute der Raubvögel, höchstens der Rohr-, Korn- oder Wiesenweihe, welche gewöhnlich dicht über den Gräsern hin und her wanken und in langsamem Fluge die grünen Seggengefilde täglich absuchen, wobei sie auch das Weibchen zuweilen vom Neste weggreifen oder, wenn dies entwischt, ihm die Eier wegkapern. Durch das obenerwähnte Herabbiegen der über das Nest hinausragenden Schilfhalme suchen sie sich und ihre Eier den gierigen Blicken jener Späher zu entziehen, was ihnen auch in den meisten Fällen zu gelingen scheint. — Viel ärger werden diese Vögel durch die Nachstellungen der Füchse, Iltisse, Wiesel, Wasser- und Wanderratten heimgesucht, zumal ihre Brut. Diese Räuber vernichten ungemein viele.

Wenn das Nest, was jedoch selten und immer nur nahe beim Sumpfe der Fall ist, auf Heuwiesen vorkommt, wird es zuweilen durch die Sense zerstört.

Im Gefieder wohnt ein Schmarotzerinsekt, *Philopterus minutus* NITZSCH.

Jagd.

Es ist nur dem Schützen, welcher still einherschleicht oder welcher das kleine Sumpfhuhn, seine Aufenthaltsorte und seine Sitten genau kennt und es nicht zu langweilig findet, demselben in der Zugzeit an Teich- und Grabenrändern aufzulauern, zuweilen vergönnt, es im Sitzen zu schiessen. Die seltene Beobachtungsgabe und ruhige Beharrlichkeit meines seligen Vaters brachten ihn öfters bei dieser oder einer der anderen Arten dazu, sie auf diese Weise zu erlegen, und auch ich habe einige so bekommen. Gewöhnlich schiesst man sie aber im Fluge, wenn sie wie in unseren Brüchen dem Schützen vor den Füssen oder seinem kurz suchenden Hunde vor der Nase herausfliegen und, weil sie schlecht, niedrig und geradeaus fliegen, einen sehr leichten Schuss gewähren. Wenn dies aber ja mehr als einmal nicht gelingen sollte, so sind sie zuletzt nicht mehr zum Auffliegen zu bewegen, zumal wenn sie sich in Weidengesträuch oder höheres Schilf und Rohr werfen, in welchem ihnen auch der rascheste Hund nicht zu folgen vermag, indem sie viel leichter durch das dichteste Dickicht fortkommen als jener, welcher dort bald ihre Spur verliert. Bei absichtlich nur gegen diese Vögel gerichteten Jagden bleibt das Ergebnis stets sehr zweifelhaft; es bleibt überall mehr dem Zufall überlassen, sie schiessen zu können.

Wo man genau die Plätze kennt, auf welchen sie öfters herumlaufen, auch unter dem Gestrüppe hin und wieder sich glatte Gänge bahnen, sind sie wie die vorige Art in Laufdohnen, welche man in kleine Stiege stellt und wobei man die Zwischenräume der Dohnen mit einer Art von kleinem Zaun verschliesst, damit ihnen nur die Dohnenöffnungen zu Durchgängen bleiben, sehr leicht zu fangen. Auch im Wachtelsteckgarn sind sie zwischen den mehr gleichförmigen Schilfgräsern zu fangen. Einst bemerkte mein seliger Vater im nicht zu dichten Gestrüpp eines Teichrandes ein daselbst herumlaufendes kleines Sumpfhuhn, beobachtete es ein Weilchen, und der Wunsch, es lebend in seinem Besitze zu sehen, veranlasste ihn, sofort eine Nachtigallfalle herbei zu holen und mit einem lebenden Mehlwurm an der Stellzunge unter dem düsteren Gesträuche am Wasser an jenem Plätzchen aufzustellen; kaum eine Stunde war vergangen, als es bereits in der Falle sass und nachher als niedlicher Stubenvogel beobachtet werden konnte.

Nutzen.

Sein Fleisch ist sehr zart, gewöhnlich sehr fett, und ausserordentlich wohlschmeckend. Da es jedoch so klein ist und bei uns nie in genügender Menge vorkommt, so werden ihm in dieser Hinsicht die Bekassinen immer vorgezogen bleiben müssen.

Vielleicht wird es als Insektenvertilger noch besonders nützlich. Die Sumpfhühner verzehren eine ungeheure Anzahl von Mückenlarven und helfen die Vermehrung dieser lästigen Geschöpfe wenigstens sehr beschränken.

Schaden.

Es lässt sich an ihm nichts auffinden, was auch nur den Anschein einer Schädlichkeit für uns haben möchte.

Das Zwerg-Sumpfhuhn, Ortygometra pusilla (Pall.)

Tafel 14. { Fig. 1. Altes Weibchen.
„ 2. Junger Vogel.
Tafel 19. Fig. 10 Ei.

Zwergrohrhuhn; Baillonisches Rohrhuhn; kleinstes Wasserhühnchen.

[— Fremde Trivialnamen: Croatisch: *Patuljas ti pietljic.* Czechisch: *Chřástal Baillonův.* Dänisch: *Lille Sumphöne.* Englisch: *Baillons Crake.* Französich: *Poule d'eau Baillon.* Helgoländisch: *Lühr-lütje akkerhennick.* Holländisch: *Kleinste waterhoen.* Italienisch: *Schiribilla grigiata.* Maltesisch: *Galloz rar.* Polnisch: *Kurka najmniejsza.* Spanisch: *Polla de agua, Picardó, Poluella chica, Polla pequeña, Picardonet, Zaramagullon, Polla coló de cendra.* Ungarisch: *Törpe vizicsibe.* —]

Rallus pusillus. Pallas. Reisen Russ. Reich. III, p. 700 (1776). —] — *Crex Baillonii.* Kaup, das Tierreich, II. S. 346. — *Gallinula Baillonii.* Vieillot, Orn. franç. pl. 272. fig. a et fig. b. — *Poule d'au Baillon.* Temm. Man. nouv. Édit. II. p. 692. — *Schiribilla grigiata.* Savi, Orn. tosc. II. p. 380. — Wolf u. Meyer, Taschenb. III. S. 168. — Brehm, Lehrb. II. S. 641. — Dessen Naturg. a Vög. Deutschl. S. 701. n. 3. — Gloger, Schles. Faun. S. 51. n. 224. — [— *Rallus intermedius.* Hermann, Obs. zool. I. p. 198 (1804). — *Rallus Bailloni.* Vieillot, N. Dict. d'Hist. nat. XXVIII, p. 548 (1819). — *Crex pygmaea.*[1]) Naumann, Naturg. d. Vög. Deutschl. II. Ed. IX. p. 567, t. 239 (1838). — *Ortygometra pygmaea.* Keys. u. Blas., Wirb. Eur. p. 68 (1840). — *Gallinula Baillonii.* Schlegel, Rev. crit. p. 103 (1844). — *Gallinula Bailloni.* Schlegel, Vog. Nederl. p. 255 (1854—58). — *Ortygometra pygmaea.* Lindermayer, Vög. Griechenl. p. 129 (1860). — *Porzana Baillonii.* Degl. et Gerbe. Orn. Eur. occid. II. Ed. p. 258 (1867). — *Gallinula Bailloni.* Fallon, Ois. Belg. p. 184 (1875). — *Porzana Bailloni.* Dresser, Birds of Eur. Tom. VII, p. 275, pl. 497 (1878). — *Porzana Bailloni.* Yarrell, brit. Birds IV. Ed III. p. 154 (1882—84). — *Gallinula pygmaea.* Homeyer, Vög. Deuschl. p. 10 (1885). — *Porzana Baillonii.* Reyes y Prosper, Av. España p. 87 (1887). — *Ortygometra Bailloni.* Giglioli, Avif ital. p. 350 (1886), p. 542 (1889). — *Ortygometra Baillonii.* Arévalo y Baca, Av. España p. 296 (1889). — *Ortygometra pygmaea.* Frivaldszky, Av. Hung. p. 153 (1891). — *Ortygometra pusilla.* Brehm, Tierleben III. Ed. Vög. II. p. 660 (1892). — *Porzana intermedia.* Cat. Birds Brit. Mus. XXIII, p. 103 (1894). — *Ortygometra pusilla.* Reiser, Orn. balcan. II. p. 158 (1894).

Eier: Thienemann, Fortpflanzungsgesch. d. Vög. Tab. LXXIII, Fig. 2, a—c (1845—53). — Bädecker, Eier europ. Vögel Tab. 44, Fig. 3 (1854). — Seebohm, Hist. of brit. Birds pl. 23 (1884). —]

[1]) Vor mehr als zwanzig Jahren entdeckte ich dieses Sumpfhuhn auch in hiesiger Gegend und war damals in Deutschland der erste, welcher es hier auffand, von der vorhergehenden Art als besondere und eigene Species unterschied, ihm obigen Namen beilegte und unter diesem schon damals meine gemachte Entdeckung veröffentlichte. *Naum.*

Kennzeichen der Art.

Von oben olivenbraun, Rücken und Schultern auf schwarzem Grunde mit vielen feinen, weissen Zeichnungen und Punkten; im Alter die Tragfedern schwarz, weiss gebändert, die Füsse licht rötlichgrau. Feldlerchen-Grösse. [— Flügellänge 85 bis 90 mm. Die Aussenfahne der ersten Schwinge ist weiss. —]

Beschreibung.

Nicht allein von der grossen Ähnlichkeit mit der vorhergehenden Art, sondern auch von den Eigentümlichkeiten, wodurch sich das Zwergsumpfhuhn von dem kleinen unterscheidet, ist in vorhergehender Beschreibung bereits das Nötige gesagt werden; ich erinnere nur, dass *O. pusilla* stets etwas kleiner, kürzer an Flügeln und Schwanz, an Schnabel und an den Füssen ist, dass die beiden letzten bei den Alten eine ganz andere Färbung, die Brustseiten eine ganz andere Zeichnung haben und dies auch von den oberen Teilen gesagt werden kann, die hier auf schwarzem Grunde in Olivenbraun aus einer so grossen Menge feiner weisser Spritzfleckchen, Punkten und Gekritzel bestehen, dass jene der *O. parva* dagegen eine sehr einfache und grobe Zeichnungen darstellen. Dass im Frühlingskleide Männchen und Weibchen an allen unteren Teilen gleiche Farben und Zeichnungen tragen, wäre noch dahin zu ergänzen, dass dies im allgemeinen an den oberen Körperteilen auch so ist, dass aber hier das Weibchen viel zahlreichere weisse Pünktchen und viel mehr und feineres weisses Gekritzel hat, als sein Männchen.

Die Grösse ist ungefähr die der Feldlerche (*Alauda arvensis*); die höheren und grösseren Beine und andere Abweichungen in der Gestalt dürfen bei solchen Vergleichen freilich nicht in Betracht kommen.

In der Länge, von der Stirn bis zur Schwanzspitze (wie von uns immer gemessen), ist es kaum von voriger Art verschieden, 16,2 bis 17,7 cm lang; dagegen ist die Flugbreite nach vielen frisch gemessenen Exemplaren stets über $2^1/_4$ cm geringer und bei alten Vögeln uns wenigstens nicht über 27,7 cm vorgekommen, während sie bei jungen Herbstvögeln oft kaum 26,2 cm betrug. Die Flügellänge ist nur 8,5 bis 8,8 cm, die des Schwanzes auch nur 4 cm.

Das Gefieder ist dem der vorigen Art ganz ähnlich, nur die Schwungfedern erster Ordnung und die Schwanzfedern sind bedeutend kürzer, die Verhältnisse der einzelnen Federn zu einander aber die nämlichen. Sowohl die Flügelspitze als der Bau der Schwanzfedern ist denen des gesprenkelten Sumpfhuhns ähnlicher als denen des kleinen. Die Spitzen der ruhenden Flügel reichen etwas über die Schwanzwurzel, bei alten Vögeln höchstens 2,3 cm hinaus, was freilich schon über die Hälfte der Schwanzlänge ist. Es sind also bei der gegenwärtigen Art nicht allein die Flügel, sondern auch der Schwanz kürzer als bei der vorhergehenden, was in früheren Beschreibungen gewöhnlich nicht berücksichtigt wurde.

Der Schnabel ist bedeutend kürzer und höher, auch stumpfer zugespitzt als bei *O. parva,* an der Stirn auch mehr erhaben, übrigens ebenfalls sehr schmal zusammengedrückt, mit sehr stumpfem Eck am Ende der Kinnspalte, geraden, sehr scharfen Schneiden und nicht weitem Rachen. Er ähnelt in seiner Gestalt ganz dem der *O. porzana.* Die Nasenhöhle ist ebenfalls sehr gross, die weiten, durchsichtigen Nasenlöcher

Ortygometra pusilla (Pall.). **Zwergsumpfhuhn.**

1 altes Weibchen. 2 junger Vogel.

5/6 natürl. Grösse.

sind länglich oval und kürzer als bei *O. parva*, und so finden sich, ausser der verschiedenen Färbung, sehr auffallende Unterschiede am Schnabel beider Arten.

Die Schnabellänge beträgt bei jüngeren Vögeln kaum 13 mm und steigt bei älteren bis zu 15 mm, bei ganz alten Männchen, wie mir aber nur erst ein einziges vorgekommen, höchstens bis auf 16 mm. Seine Höhe an der Wurzel ist meistens noch über 6 mm, die Breite hier 3 mm, in der Schnabelmitte nur etwas über 2 mm. — Seine Färbung ist bei jungen Herbstvögeln oben und an der Spitze horngrau, an der Unterkinnlade schmutzig hellbräunlich, an der Wurzel beider besonders an den Mundwinkeln grüngelblich; bei den Alten im Frühjahr meergrün, an der Firste und Spitze aus dunklerem Grün mehr oder weniger ins Schwärzliche übergehend, ohne alles Rot; der innere Rachen schwach gelbrötlich. Im Tode und nach völligem Austrocknen bekommt er nach und nach eine dunkle Hornfarbe.

An den erwachsenen Jungen ist das Augenlid nach innen nackt und grau, nach aussen weisslich befiedert, der Augenstern blass braun; an den Alten, zumal im Frühjahr jenes kahl und schön rötlichgelb, der Augenstern prächtig feuerrot, bei manchen nach dem Aussenrande in feuriges Karminrot übergehend.

Die Füsse haben zwar die nämliche Gestalt wie bei der vorhergehenden Art, sind aber verhältnismässig weniger hoch, schwächer und die Zehen kürzer. Ihr weicher Überzug ist auf gleiche Weise abgeteilt, und die Krallen sind von derselben Gestalt, nur etwas kürzer als bei jener. Der Unterschenkel ist über der Ferse 0,8 bis 1,2 cm nackt; der Lauf 2,8 bis 3,0 cm hoch, die Mittelzehe mit der 6 mm langen Kralle 3,9 bis 4,0 cm, die schwächliche Hinterzehe mit der 4 mm langen Kralle nur 1,5 cm lang.

Die Färbung der Füsse weicht von der der nächstverwandten Arten ganz ab. Sie ist nie grün, sondern bei ganz alten Vögeln in der Fortpflanzungszeit schmutzig oder graulich fleischfarben oder blass rötlichgrau, an den Gelenken sehr schwach gelblich angelaufen; die Krallen bloss etwas dunkler fleischgrau mit braunen Spitzchen. Bei jüngeren Vögeln, zumal im Herbst, zieht zuweilen das Gelbliche an den Gelenken ein wenig ins Grünliche, doch nur so schwach, dass es kaum einer Erwähnung wert ist. So und nicht anders haben wir sie stets bei lebenden oder soeben getöteten alten Vögeln gefunden.[1]) — An den Jungen sind die Füsse schmutzig fleischfarbig, wenn sie völlig erwachsen, denen der Alten ähnlich, nur weniger rötlich, nämlich schmutzig gelblichgrau, sehr wenig fleischfarbig überlaufen. — An Ausgestopften bekommen sie eine schmutzige Hornfarbe, welche die frühere nicht erraten lässt.

Die sehr kleinen Jungen auch dieser Art sind anfänglich durchaus in kohlschwarze Dunen gekleidet, haben ein weisses Schnäbelchen und rötlichweisse Füsse. Sie sind von denen der vorigen Art nur an der auffallenden Kürze des Schnabels zu unterscheiden. Dies bleibt jedoch immer zweifelhaft, wenn man nicht die Älteren dabei antraf, weil die Kleinen aller unserer Sumpfhühner und auch die der Wasserralle eine gleiche Bekleidung haben, ihre Schnäbel noch unausgebildet die nachherige Gestalt kaum erraten lassen und die Füsse gar kein unterscheidendes Merkmal an sich tragen.

Wenn ordentliche Federn jenen schwarzen Flaum verdrängt haben und das Jugendkleid vollständig da steht, sind sie an dem kürzeren, höheren Schnabel, an dem weniger ausgedehnten Weiss des Vorderhalses, der etwas dunkleren Hauptfarbe, den viel zahlreicheren schwarzen und weissen Fleckchen und Punkten und den dunkler gebänderten Tragfedern leicht von denen der vorigen Art zu unterscheiden. — Das Gesicht, Kehle und Anfang der Gurgel sind weiss, am reinsten bloss Kinn und Kehle, die übrigen mehr oder weniger mit bräunlichen Federspitzchen, die an den Schläfen und unter dem Ohr hin sich am bemerkbarsten machen, wie auch vor dem Auge oft eine dunkle Stelle bilden; Untergurgel und Kropf olivengrau, weiss gewellt und gefleckt; die ganze Brust dunkel olivengrau, weiss punktiert und bespritzt, auf der Mitte am meisten, in den Seiten und an den längeren Tragfedern in gefleckte und unterbrochene weisse Querbinden übergehend, zwischen welchen der Grund noch schwarz schattiert ist; die Schenkel dunkel olivengrau, weiss bespritzt; der Bauch bräunlich schwarzgrau, mit weissen Federspitzen und Querflecken; die langen Unterschwanzdeckfedern mattschwarz, mit weissen Querbinden. Von obenher herrscht schönes Olivenbraun, das auf der Stirn und an den Halsseiten wie am Hinterrande der letzten Schwungfedern am lichtesten, auf dem Hinterscheitel dunkel, am dunkelsten aber auf dem Unterrücken ist. Auf der Mitte des Oberrückens wie der Schultern zeigen sich teils grosse schwarze Schaftflecke, teils ganz schwarze Federn, an den grösseren Flügeldeckfedern auch vielgestaltige schwarze Fleckchen vor dem Ende der meisten, worauf an der Spitze selbst hellweisse Punkte und bogige Zeichnungen folgen, und auf Schultern und Oberrücken ebenfalls eine grosse Menge hellweisser Punkte, Spritzfleckchen und abgebrochener Strichelchen zerstreut sind, wodurch der ganze Mantel sehr buntscheckig wird. Die Fittichdeckfedern und Schwingen sind dunkel rauchfahl, an den Rändern olivenbraun, die Schwungfedern dritter Ordnung in der Mitte schwarz, manche am Rande mit einigen weissen Punkten; der Unterflügel ist rauchfahl, an den Deckfedern etwas weiss gefleckt. Auch die Federn des fast schwarzen Unterrückens sind weiss bespritzt; die Oberschwanzdeckfedern und die mittleren Schwanzfedern am Schafte entlang schwarz, die übrigen der letzteren fast ganz schwarz, nur am Rande in Olivenbraun übgergehend.

Ausser dem Unterschied in der Grösse, indem das Männchen darin das Weibchen stets etwas übertrifft, haben wir bei ersteren auch eine dunklere Färbung und kräftigere Zeichnungen wahrgenommen; es erfordert freilich viel Übung bei einzelnen wenn auch nur mutmasslich das Geschlecht daran erkennen zu wollen.

Das Herbstkleid dieser Art ist leider nicht bekannt. Diese Sumpfhühner verlassen unsere Gegenden früher als alle anderen, weshalb wir nie im Spätsommer oder Herbste eins erhielten.

Die alten Vögel in ihrem Frühlingskleide mit den brennend roten Augensternen, obgleich ohne Rot am Schnabel und ohne Grün an den Füssen, sind noch schöner gefärbt und gezeichnet als die der *O. parva*. — Das alte Männchen im vollkommensten Zustande seines Gefieders sieht folgendermassen aus: Das ganze Gesicht, die Kehle, der Hals vorn und an den Seiten, der Kropf, die ganze Brust bis zwischen die Schenkel sind schön schieferblau oder dunkelaschblau, an der Kehle am lichtesten, an den Zügeln am dunkelsten. Dieses Schieferblau ist stets dunkler als am alten Männchen der *O. parva*. — Die Tragfedern, der Bauch, die sehr langen unteren Schwanzdeckfedern sind mattschwarz, an den Bauchseiten etwas mit Olivenbraun gemischt, übrigens mit hellweissen Querbändern und Querflecken bezeichnet; es hat nämlich jede dieser schwarzen Federn zwei bis drei ziemlich gerade, weisse Querbänder (welche sehr oft am Schafte unterbrochen sind) und häufig einen einzelnen, oft runden weissen Fleck an der Spitze. Die Schenkel sind dunkelaschgrau mit weissen Querflecken. Alle oberen Teile sind bei einem flüchtigen Überblick schön olivenbraun, schwarz gefleckt, auf dem Rücken schwarz mit weissen Zeichnungen; genauer besehen sind diese Farben so verteilt: Ein Streif von der Stirne über den Scheitel hinweg bis ins Genick schwarz mit breiten olivenbraunen Feder-

[1]) Ich muss möglichst darauf aufmerksam machen, weil man sie in früheren Schriften grün angegeben findet, was sie aber nie sind, und was daher falsch ist; — wie denn auch das Verhältnis der ruhenden Flügelspitzen zum Schwanz dort wohl nur nach ausgestopften, daher meistens falsch bezeichnet ist. Beides kann nur an lebenden oder eben getöteten Individuen richtig gesehen werden, wozu es mir an einer hinlänglichen Anzahl von *O. pusilla* wie von *O. parva* nicht gefehlt hat, ich daher meine diesbezüglichen Beobachtungen aus reinster Quelle schöpfen konnte. *Naum.*

kanten, der Hinterhals ebenso, nur lichter und die braunen Federkanten breiter; der ganze Rücken, Bürzel und Schwanz, die Schultern und hinteren Schwungfedern schwarz, an den Seiten des ersteren, der Schultern und an den mittelsten Schwanzfedern mit sehr breiten, an den Oberrückenfedern aber mit ganz schmalen, oft kaum bemerklichen, schön olivenbraunen Federkanten. Auf den fast ganz schwarzen Rückenfedern stehen nun sehr viele, auf den mehr braunen als schwarzen Schulterfedern aber weniger und kleinere hellweisse Fleckchen von sehr verschiedener Gestalt, als: Punkte, Querfleckchen, kurze Striche, bald wie Hirsekörnchen gestaltet oder tropfenartig, bald gerade, bald hakenförmig u. s. w. Die olivenbraunen grossen Flügeldeckfedern sind wie die hinteren Schwingen nach dem Schafte und der Wurzel zu schwarz und haben im Braunen einzelne verschiedengeformte, weisse Fleckchen, die hier alle eine schwarze Einfassung haben. Die kleinen Flügeldeckfedern sind olivenbraun, hin- und wieder mit hervorschimmernden grauschwarzen Wurzeln; die erste und zweite Ordnung der Schwungfedern dunkelbraungrau, mit helleren, bräunlichen Säumen und jede der zweiten und auch noch einige der letzten erster Ordnung mit einem weissen Punkt an der Spitze; der Flügelrand und der Saum der vordersten grossen Schwungfeder weiss; die unteren Flügeldeckfedern dunkelbraungrau, mit grossen weissen Punkten bestreut, von denen viele schwarz eingefasst sind; die Schwingen auf der unteren Seite rauchfahl.

Bei jüngeren Männchen ist die schieferblaue Farbe stets heller, so auch das Schwarz an den Tragfedern und dem Bauche; ebenso hat der Rücken weniger Schwarz, und die weissen Zeichnungen, meistens Punkte bis zur Grösse eines Hirsekorns, sind weit weniger zahlreich vorhanden als bei jenen. Dessenungeachtet sind doch am Frühlingskleide der einjährigen Männchen alle Farben noch dunkler und die weissen Zeichnungen viel häufiger, als an den alten Männchen der *O. parva*.

Das Weibchen dieser Art hat im Frühlingskleide die nämlichen Farben wie sein Männchen und ist daher dem Äusseren nach schwer von ihm zu unterscheiden. Genau verglichen ist jedoch die Kehle weisslicher, die Schieferfarbe etwas lichter, übrigens nicht minder schön, und die weissen Zeichnungen im Schwarzen der oberen Teile wie des Bauches viel zahlreicher, aber zugleich zarter, kritzeliger und seltener Punkte oder Tropfenfleckchen. Das mehrere Jahr alte Weibchen verdient daher eine nähere Beschreibung: An ihm ist das Kinn graulichweiss; das Gesicht hell aschblau, an den Zügeln und Wangen braun überlaufen; Vorderhals, Kropfgegend und Brust hell bläulichaschgrau oder hell schieferfarben; Schenkel und Oberbauch lichtgrau mit unregelmässigen weissen Querflecken; die Weichen schön braun mit grossen kohlschwarzen Flecken und in diesen wieder mit rein weissen Zeichnungen; die übrigen Tragfedern aschgrauschwarz mit abgebrochenen Querbinden und Flecken; der Hinterbauch und die langen Unterschwanzdeckfedern schwarz mit hellweissen Zeichnungen von den verschiedensten Umrissen als: Querflecke, Hufeisen, Tüpfel, ungeschlossene Ringel und andere sonderbare Figuren, welche selten den Rand der Federn berühren und der Zeichnung dieser zweifarbigen Teile die mannigfaltigste Abwechslung geben. — Stirn, Oberkopf, Hinterhals, der ganze Rücken bis zum Schwanze und alle Flügeldeckfedern sind olivenbraun, etwas hell, ins Olivengelbbraune ziehend, auf dem Kopfe am dunkelsten, an den Halsseiten, wo es sich in der Mitte des Halses sehr weit in die Schieferfarbe vorzieht, am hellsten. Die Mitte der Kopf- und Hinterhalsfedern ist mattschwarz, wodurch diese Teile etwas gefleckt erscheinen, letztere unmerklicher als ersterer. Auf dem Rücken sieht man sehr grosse sammetschwarze Flecke, die in der Mitte des Rückens fast die ganzen Federn einnehmen. In diesen schwarzen Flecken sieht man auf jeder Feder, aber stets nur an der einen Fahne, meistens an der äusseren, eine sehr feine hellweisse Zeichnung, die auf die abwechselndste Weise bald schiefe, bald gerade kurze Längsstriche, glatt oder gezackt, Zickzacks, Halbkreise, Winkel, die feinsten, gereihten Pünktchen und dergleichen darstellt und zu den niedlichsten Zeichnungen in der Vogelwelt gehört. — Auch auf den grossen Flügeldeckfedern sieht man ähnliche, nur weit schmälere, mehr in die Länge gezogene, gezackte oder punktierte, schwarz eingefasste weisse Längsstriche und gereihte Pünktchen. Die Schwungfedern sind graubraun, an der Rändern olivenbraun, der Saum der vordersten und das Flügelkäntchen weiss; die Schwingen dritter und die meisten auch der zweiten Ordnung haben an den Spitzen einen oder zwei meistens gezackte oder auch bloss punktierte weisse Striche. Die Schwanzfedern sind braunschwarz mit sehr breiten Kanten von der Farbe des Rückens, in welchen an denen nach aussen zu noch weisse, schwarz eingefasste Querfleckchen oder Punkte stehen. Die unteren Flügeldeckfedern sind blass braungrau mit weissen Mondfleckchen und Punkten, die Schwingen auf der unteren Seite braungrau.

Die einjährigen Weibchen sind weniger schön, die weissen Zeichnungen auf dem Mantel gröber, und die weisse Farbe scheint hin und wieder in grössere Flecke zusammengeflossen, doch sind diese noch bei weitem feiner und zahlreicher als bei den Männchen und bei Vögeln der vorigen Art.

Die Mauser scheint zu derselben Zeit vor sich zu gehen wie bei der vorhergehenden Art; etwas Näheres ist uns darüber nicht bekannt geworden. Dass auch ein zweiter Federwechsel im Frühjahr stattfinde, zeigt deutlich die Frische des Gefieders, womit diese Vögel im Frühlinge bei uns ankommen, das jedoch im Laufe der Zeit weder durch Abbleichen noch durch Abreiben bedeutend leidet. Wir erlegten einst am 27. Juni ein sehr altes Männchen, dessen Gefieder gegen andere im Mai erhaltene wenig verändert erschien, an welchem sich aber auch noch keine Spur einer Mauser bemerklich machte.

[— In systematischer Beziehung ist die stark zu klimatischen Abänderungen neigende Gruppe der Zwergsumpfhühner eine der interessantesten, zugleich aber auch schwierigsten, namentlich insofern als die Beschaffenheit des nötigen Vergleichsmaterials bei der grossen Seltenheit und verborgenen Lebensweise dieser Vögel auf fast unüberwindliche Hindernisse stösst. Die hierher gehörigen Fragen, über welche sich neuerdings namentlich OGILVIE GRANT (Annals and Magazine of Natural. History V. 1890, 80) und REICHENOW (Journ. f. Ornith. 1898, 139) ausgesprochen haben, können deshalb zur Zeit noch nicht als spruchreif betrachtet werden. Indes scheint sich bereits mit Sicherheit zu ergeben, dass wir folgende Formen zu unterscheiden haben.

1) Die indische (*O. auricularis* RCHW.), welche eine gute Art (nicht Subspecies) darstellt und insbesondere durch ein über die Ohrgegend verlaufendes breites Band von gelbbrauner Farbe ausgezeichnet ist.

2) Die afrikanische (noch unbenannt) mit sehr dunkelgrauer Farbe auf Wangen und Unterseite. Es ist fraglich, ob es sich hier um eine Spezies oder Subspezies handelt.

3) Die europäisch-sibirische mit rein grauer Färbung der Ohrgegend. REICHENOW vereinigt die europäischen Zwergsumpfhühner als völlig identisch mit den sibirischen ganz und gar, eine Auffassung, der ich nicht beizupflichten vermag, da ich beide für subspezifisch verschieden halte und zwar hauptsächlich der recht beträchtlichen und anscheinend konstanten Grössenunterschiede wegen. Frisch im Fleisch gemessene Stücke aus Sibirien übertrafen nach RADDE die europäischen Zwergsumpfhühner um nicht weniger als 2,5 cm in der Totallänge, für einen so kleinen Vogel jedenfalls ein sehr bedeutender Unterschied, der auch an den Bälgen noch stark genug zum Ausdruck kommt, wenigstens so weit meine eigenen diesbezüglichen Untersuchungen reichen. Man hätte also hier noch auseinander zu halten:

a) das sibirische Zwergsumpfhuhn (*O. pusilla typica* PALL.),

b) das europäische Zwergsumpfhuhn (*O. pusilla intermedia* HERM.).

Endlich muss ich noch bemerken, dass ich auch schon Zwergsumpfhühner in Händen gehabt habe, die zu keiner dieser Formen passten und deshalb entweder eine weitere oder aber Bastarde zwischen dem Bruchhühnchen und dem Zwergsumpfhuhn darstellten. Bei diesen liess auch die Färbung der Aussenfahnen der ersten Schwinge als Erkennungszeichen völlig im Stich.

Die abgebildeten Exemplare sind: ein altes Weibchen vom 16. Mai 1897 aus Südfrankreich und ein junger Vogel vom 10. August 1888 vom Rhein zwischen Mainz und Worms, beide befindlich in der KLEINSCHMIDTschen Sammlung. —]

Aufenthalt.

Das Zwergsumpfhuhn liebt wie das vorhergehende eine wärmere Zone und scheint im Sommer nicht einmal so hoch nach Norden hin vorzukommen als dieses. Hin und wieder mag jedoch eine Verwechslung mit jenem, unserer *O. parva*, diese Sache noch ungewiss machen. Sicher ist es ein mehr südlicher als östlicher Vogel und kommt als solcher in Griechenland, Italien, Dalmatien, im Genuesischen und in Südfrankreich wenigstens nicht seltener als jenes vor; ob auch in Ungarn, ist ungewiss, wie denn behauptet wird, dass es noch weiter östlich nicht mehr angetroffen werde. In den südlichsten Teilen von Deutschland ist es nicht selten, auch in Schlesien vorgekommen, ebenso in Franken und Hessen, wie namentlich in den Maingegenden. In Anhalt und den Nachbarländern fanden wir es fast alle Jahre, doch weniger oft als das Vorhergehende, hier sowohl in den Umgebungen der Teiche bei den nächsten Ortschaften als vorzüglich in den grossen Brüchen unfern des Zusammenflusses der Elbe und Saale, in diesen alle Jahr, wenn sie nicht zu trocken waren; denn in trocknen Sommern sind die kleinen Sumpfhühner beiderlei Arten dort sehr selten und werden es immer mehr, wenn der Wassermangel mehrere Jahre nach einander dauert, wie namentlich in den letztvergangenen sechs bis sieben Jahren. Am häufigsten fanden wir sie in den Jahren 1816, 1817 und einigen der folgenden nicht allein in jenen Brüchen, sondern auch an anderen weniger wasserreichen Orten.

[— Über die Verbreitungsgrenzen des Zwergsumpfhühnchens sind wir erst sehr ungenügend unterrichtet. Nordwärts geht es in vereinzelten Fällen bis England. In Mitteleuropa ist es jedenfalls überall ungleich seltener wie die vorige Art. Als „gemeiner Standvogel“ wird es in der ganzen mir zugänglich gewesenen Litteratur nur für den See von Valencia verzeichnet. Sehr häufig ist es nach REISER in der Umgebung von Budapest. Brütend hat man es u. a. gefunden in Anhalt, Schlesien, den Maingegenden, Böhmen und den Niederlanden. PRAŽAK nennt es für die Gegend von Königgrätz „nicht selten“. Da es im Sommer in Ostpreussen gefangen wurde, brütet es dort sicher auch. Überhaupt dürfte es vielfach übersehen worden sein. —]

Es ist Zugvogel und nur im Sommer bei uns, kommt erst im Mai in hiesigen Gegenden an und verlässt sie früher als das kleine Sumpfhuhn, wahrscheinlich schon im August, zieht auch wie dieses einzeln und bloss des Nachts. [— Andere Beobachter lassen den Vogel erheblich früher ankommen und später abziehen. Es fehlt auch hierüber noch an genügend sicheren und zahlreichen Beobachtungen. Nach KAISER erscheint das Zwergsumpfhuhn jeden Winter am unteren Nil. Es scheut bei seinen Wanderungen auch den Weg über hohe Gebirge nicht; wenigstens hat man es schon in der Tatra und im Isergebirge erbeutet. —]

Es hält sich im Sommer meistens bloss in den Brüchen zwischen den sogenannten Kufen und an sumpfigen Graben- und Teichrändern der grösseren Moräste auf, kommt nur in der Zugzeit auch an den mit hohen Sumpfpflanzen und Gebüsch bewachsenen, morastischen Ufern der Teiche und Gräben in weniger sumpfigen Gegenden vor und liebt das offene, freie Wasser noch weniger als das kleine, worin es mehr mit dem gesprenkelten Sumpfhuhn überein kommt.

Wie dieses sucht es nur solche Moräste und morastige Ufer, welche dicht mit Schilfgräsern, namentlich *Carex*-Arten, besetzt sind. Weil nun die vorjährigen entweder vom Viehe abgeweidet oder abgemäht zu Heu und Streu benutzt wurden, so muss es abwarten, bis zwischen den alten Stoppeln wieder junge bis zu einer Hand lang und darüber aufgeschossen sind, um sich zwischen denselben verbergen zu können, weshalb es zum Teil so spät im Frühjahr erst wiederkehrt. Es hält sich dann in den Brüchen auf den mit ziemlich tiefem Wasser bedeckten Flächen auf, wo recht viele jener kleinen grünen Inselchen, hier Kufen genannt, beisammen daraus hervorragen, wo es sich auf denselben sehr gut verbirgt und, wenn es weiter will, über das zum Durchwaten zu tiefe Wasser in den Zwischenräumen hinwegschwimmt.

Auch dieses Sumpfhuhn liebt das Weidengebüsch, wo dieses in den Sümpfen in einzelnen Gesträuchen mit allerlei Sumpfpflanzen durchmischt am oder im seichten Wasser steht. Übrigens ist es immer an nassen Orten, dagegen auf Feldern im Getreide auch von uns nie angetroffen worden. Auf Baumzweige setzt es sich ebenso selten wie das kleine.

Eigenschaften.

Das Zwergrohrhuhn ist ein noch um vieles niedlicheres und schöneres Geschöpf als das kleine. Es hat zwar eine weniger schlanke Gestalt, auch niedrigere Füsse und kommt darin, nur nach einem kleineren Massstabe, ganz dem gesprenkelten Sumpfhuhn gleich, aber Farbe und Zeichnung des Gefieders der Alten sind die hübschesten unter denen aller einheimischen Arten. In Stellung und Haltung des Körpers kommt es den anderen völlig gleich, schreitet wie diese zierlich und behende einher, nickt bei jedem Tritte mit dem Köpfchen, wippt in der Aufregung mit dem Schwanze in öfteren Wiederholungen aufwärts, läuft auch ebenso flink und in geduckter Stellung und zeigt überhaupt ganz dieselben Manieren in allen seinen Bewegungen.

Es schwimmt auch vortrefflich mit hochgehaltenem, oft zuckendem Schwanz unter beständigem Kopfnicken, taucht auch im Notfall entschlossen unter, läuft über schwimmende Seerosen (*Nymphaea*), Wassernüsse (*Trapa*), Bieberklee (*Menyanthes trifoliata*), Drachenwurz (*Calla*) u. a., über schwimmende Gras- und Schilfarten oder über modernde Pflanzenteile und anderen schwimmenden Wust mit grosser Leichtigkeit hin, und zeigt überhaupt in allen seinen Bewegungen eine ungemeine Gewandtheit, nur nicht im Fliegen; denn sein Flug ist ebenso matt, als zitternd, kurz und niedrig wie der der anderen Arten.

Es sucht wie diese dem Menschen und dem suchenden Hunde so lange wie möglich zwischen Pflanzen versteckt laufend zu entkommen, fliegt erst dann auf, wenn die Gefahr ihm ganz nahe gekommen, lässt im Fluge die Beine herabhängen und fliegt nie weit, um sich bald von neuem zu verbergen, wozu es von dem freieren Sumpfe sich gern dahin begiebt, wo Salweidengebüsch wächst. Vorzüglich liebt es die Ränder solcher Sümpfe und unter vielem Pflanzengestrüpp versteckte tiefe Gräben. Man kann es fliegend an den kürzeren und stumpferen Flügeln von dem kleinen Sumpfhuhn unterscheiden; es gehört aber viel Übung dazu.

Die Gewohnheit, sich allenthalben ängstlich zu verbergen, ist ihm ebenso eigen als eine grosse Zutraulichkeit zum Menschen, wenn dieser nicht geräuschvoll und böse Absichten verratend gegen den Vogel auftritt. Leise heranschleichend oder es stillstehend erwartend sahen wir öfters in nicht zu dichtem Gestrüpp an Teichufern ganz in unserer Nähe seinem geschäftigen Stillleben mit grossem Vergnügen zu, ebenso wie auch beim vorigen. In den Brüchen kann so etwas freilich nicht vorkommen, weil dort das Plumpen und Rauschen der Fusstritte im Wasser und Morast es zu bald aufmerksam und ängstlich machen. Es hat uns immer geschienen, als sei es noch kirrer als das Vorhergehende.

Es ist ebenso ungesellig wie die anderen. Eine Stimme hört man am Tage nicht von ihm, wohl aber in der Abenddämmerung und in stillen, hellen Nächten. Es lässt sie besonders hören, wenn es sich aufschwingt, kreisend zu einer grösseren Höhe aufsteigt und sich auf die Reise begiebt. Es ist dies ein quiekendes Pfeifen, etwas verschieden von dem der vorigen Art, doch nicht leicht zu unterscheiden. Die Töne der Sumpfhühner lassen sich überhaupt schwer beobachten und ebenso schwer beschreiben. Ersteres kann nur da mit Sicherheit geschehen, wo man an einem beschränkteren Platze sich ganz gewiss überzeugt hat, dass er nur von einer einzigen der verschiedenen Arten bewohnt ist.

Dies Sumpfhühnchen ist ein allerliebster Stubenvogel. Es gewöhnt sich sehr leicht an den Menschen, zumal in Wohnzimmern, und wird zuletzt so kirre wie nur irgend ein Vogel. Man hat es bei nicht besonderer Pflege über ein Jahr erhalten; es würde aber bei sorgfältiger Wartung gewiss noch länger ausdauern. Wir besassen ein solches nur kurze Zeit, wo es an den Folgen der Schusswunden in ein paar Wochen darauf einging.

Nahrung.

Das Zwergsumpfhuhn nährt sich wie das kleine. Es sind uns wenigstens keine auffallenden Abweichungen darin vorgekommen.

Beim Öffnen der Magen Getöteter fanden wir ebenso in Menge die Reste vielartiger Käfer und Larven, ferner von Haften, Phryganeen, Fliegen, Mücken, Spinnen und vielerlei anderen Insekten, ebenso kleine Konchylien von mehreren Arten, auch grobe Sandkörner, seltener Vegetabilien, und zwar öfter noch grüne Pflanzenteile als Sämereien. Mückenlarven scheinen ebenfalls eines seiner gewöhnlichsten Nahrungsmittel zu sein.

Wie die anderen schleicht es am Tage still und ungesehen unter dem Schutze der Pflanzen einher und findet da, wie auch beim Schwimmen, beständig etwas aufzupicken. Es gerät beim eifrigen Verfolgen mancher Geschöpfe zuweilen auf Stellen, wo es der ruhige Lauscher erblicken und seinem geschäftigen Treiben zuschauen kann, was uns an einem Teichufer mit dieser und der vorigen Art einigemal glückte. Da es in der Jahreszeit, in welcher es in unseren Umgebungen haust, ihm nie an Futter mangeln mag, und es ihm auch nie an Esslust zu fehlen scheint, so findet man es auch stets wohlgenährt und meistens fett.

In der Gefangenschaft zeigt es mehr Hang sich zu verbergen als das vorige, und hält sich nur dann in der Nähe seines Ess- und Trinkgeschirres auf, wenn es Appetit hat, was jedoch sehr oft der Fall ist. Man behandelt es hier ganz wie das vorige, füttert es auf die nämliche Weise und giebt ihm ebenso zum Trinken und Baden viel und recht oft frisches Wasser u. s. w.

Fortpflanzung.

Das Zwergsumpfhuhn nistet auch in Deutschland nicht selten und an ähnlichen Orten wie das kleine, doch haben wir es immer nur in unseren grösseren Brüchen, besonders in nassen Jahren, nistend angetroffen, bezweifeln jedoch nicht, dass es auch an Teichen und anderen stehenden oder langsam fliessenden Gewässern, wenn weitschichtige morastige Umgebungen oder Sumpfwiesen angrenzen oder die Ufer in solche verlaufen, sich fortpflanzt.

Auch dieses Nest wird gewöhnlich nur durch Zufall entdeckt. Es in den gleichförmigen, unfreundlichen Umgebungen absichtlich aufsuchen zu wollen, würde ohne bedächtig suchenden und gut vorstehenden Hund wohl meistens vergebliche Mühe sein. Es sind auf ähnliche Weise wie bei der vorigen Art die Blätter eines Seggenbüschels mit den Spitzen alle nach innen eingeknickt und so niedergedrückt, dass so schon eine korbförmige Aushöhlung entsteht, die nun mit trockenen Seggenblättern und Binsen in die Runde gelegt wird. Letztere werden miteinander verflochten, im Innern aber etwas feinere Dinge, besonders trockene Grashalme, eingewebt. Es ist ein ziemlich loses, doch gut verbundenes und ziemlich haltbares Geflecht. Sehr gewöhnlich biegt das daraufsitzende Weibchen während des Legens und Brütens die Spitzen der umstehenden nächsten Halme über seinem Kopfe zusammen, sodass eine Art luftiger, grüner Decke entsteht, die es wahrscheinlich den Späherblicken von oben her verbergen soll. Sowohl hierin als in der tiefen, bauchigen Aushöhlung gleicht das Nest denen der anderen Arten, aber es ist das kleinste von allen und zwar auch im Verhältnis zur Grösse des Vogels das kleinste und hierdurch ausgezeichnet oder kenntlich.

Es legt nur sieben bis acht Eier; wenn ihm diese genommen werden, zum zweitenmal einige weniger, und man findet die ersten nicht oft vor dem Juni, die letzten zuweilen erst im Juli. Diese Eier sind bedeutend kleiner als die der *O. parva* und übertreffen hierin die grössten der Zippdrossel (*Turdus musicus*) nur wenig. Sie sind nicht volle 31 mm, manche nur 30 mm lang und etwas über 19 mm breit, schön eiförmig, manche auch etwas kürzer, und dann liegt der Bauch fast in der Mitte. Ihre Schale ist von feinem Korn, glatt und etwas glänzend, auf olivengelblichem Grunde fein gelblicholivenbraun bespritzt und marmoriert, sodass von der Grundfarbe wenig durchblickt und die Zeichnungen, weil keine Umrisse sichtbar, meistens ineinander fliessen. Manche haben am stumpfen Ende einen düsteren Schattenkranz. Durch ihre viel dunklere oder viel häufigere und undeutliche Zeichnung bei der weit geringeren Grösse unterscheiden sie sich sehr von denen der *O. parva*. Mit noch anderen ist eine Verwechslung nicht wohl möglich.

[— Die ausführlichsten Mitteilungen über das noch wenig erforschte Brutgeschäft dieser seltenen Art verdanken wir TACZANOWSKI (Journ. f. Ornith. 1873, 106): „Die Eier zweier Gelege aus Darsun und eines aus Kultuk sind kleiner als die der *O. parva*, mit einem gelblicheren, etwas dunkleren Grunde als jene, und die rostigen Flecken sind weniger deutlich; infolgedessen erscheint die allgemeine Färbung mehr gleichfarbig. Auf einigen befindet sich bei der Basis ein regelmässiger, dunkler Kranz, welcher auf anderen fehlt. Auf einem von den Eiern aus Kultuk ist ausnahmsweise die Färbung den übrigen Eiern des Geleges ganz unähnlich; der Grund ist ganz blass graugelblich, die Fleckung rostig, nicht ganz deutlich. Die Maße einzelner Eier dieser drei Gelege: 29,5 × 20,6 mm; 28,7 × 20,6 mm; 29,3 × 22 mm und 28,5 × 21 mm. Sie sind ganz verschieden von den auf der Figur BÄDECKERS dargestellten Eiern; noch weniger stimmen sie mit seiner Beschreibung überein, denn dort ist gesagt, dass diese Eier denen der *O. porzana* mehr ähnlich seien als den Eiern von *O. parva*; im Gegenteile sind sie den ersteren ganz unähnlich und noch mehr von ihnen verschieden als die anderen. Wiewohl die Flecken eines Geleges deutlicher sind, so sind sie doch weit entfernt davon, den Flecken auf den Eiern der *O. parva* zu gleichen.“ REY besitzt nur zwei authentische Exemplare aus Sibirien von fast einförmiger dunkelolivenbräunlicher Färbung, fast so dunkel wie das im Journ. f. Ornith. 1873 Tafel III Fig. 32 abgebildete Ei. Die Maße dieser beiden Stücke sind: 27,5 × 20,2 und 27 × 20 mm, das Gewicht: 0,441 und 0,426 gr. In neuester Zeit wurde nach REISER eine grosse Zahl dieser Eier durch CERVA in Ungarn gesammelt. So 1898 über hundert Stück. Nur die geringere Grösse und Gewicht ist für die Art ausschlaggebend, weniger die Färbung. Doch ist ihnen meist eine dunkelgrünbraune Farbe mit öligem Glanz sehr eigentümlich. —]

Das Betragen beim Neste ist dem der vorigen Arten ähnlich. Wenn es schon länger gebrütet hat, sitzt es sehr fest über den Eiern und schlüpft erst davon, wenn man dicht bei ihm ist. Es drückt sich in solchen Fällen sehr tief ins Nest nieder. Die Jungen betragen sich wie die des vorigen, wie denn überhaupt im Betragen und allem übrigen die drei hier aufeinander folgenden Sumpfhühner nur in wenigen Stücken voneinander abweichen.

Feinde.

Weil diese Vögel am Tage und freiwillig nie zum Vorschein kommen, so können ihnen die Raubvögel nichts anhaben. Nur das brütende Weibchen oder wenigstens die Eier können von den Weihenarten, *Circus aeruginosus*, *C. cyaneus* und *C. pygargus*, zuweilen erspäht und geraubt werden. Viel mehr Schaden fügen ihnen und ihrer Brut die Raubtiere, Fuchs, Iltis, Wiesel und die Wasser- und Wanderratten zu.

Wo sie am Rande der Heuwiesen nisten, wird durch das Mähen derselben auch wohl hin und wieder ein Nest zerstört.

Jagd.

Der, welcher seine Lieblingsorte kennt und in der Zugzeit dort fleissig aufpasst, kann das stille, harmlose Vögelchen zuweilen an Graben- und Teichrändern zu sehen bekommen und im Sitzen schiessen. Es gehört zu solcher mühsamen Jagd freilich viel Ruhe, Ausdauer, ein gutes Gesicht, und das flinke Geschöpf darf auch nicht merken, dass es auf sein Leben abgesehen ist. Viel gewöhnlicher und leichter ist die Jagd, wenn man es schon in den etwas grün gewordenen Sümpfen und zwischen den Kufen durch den Hund aufsuchen lässt und es im Herausfliegen herabschiesst. Dies kommt zufällig auf der Bekassinenjagd öfters vor. Es ist da wegen seines matten und geraden Fluges ebenso leicht wie die anderen zu schiessen. Viel Mühe macht ein flügellahm Geschossenes; ein solches entkommt ohne guten Hund gewöhnlich. In sumpfigen Dickichten von mit Weidengebüsch durchmengten Schilfarten vermag dieser nicht einmal das Gesunde zum Auffliegen zu bewegen.

Zu fangen ist es ebenso leicht wie eins von den beiden vorhergehenden Arten, sowohl im Wachtelsteckgarn als in Laufdohnen oder auch in der Nachtigallfalle.

Nutzen.

Dass sein Fleisch sehr zart, meistens fett und sehr wohlschmeckend ist, kann bei seiner Seltenheit und bei seiner geringen Grösse nicht sehr in Betracht kommen, wenn man es bloss deshalb aufsuchen wollte; denn an den an den gleichen Orten jährlich zweimal und stets häufig anzutreffenden stummen Bekassinen (*Gallinago gallinula*) erreicht man diesen Zweck weit sicherer, und sie sind, wo nicht besser, doch ebenso schmackhaft.

Schaden.

Es gehört zu den uns völlig unschädlichen Geschöpfen, die uns unbewusst vielleicht als Insektenvertilger nützen.

IV. Gattung: **Wiesensumpfhuhn, Crex.**

[— Die Vögel dieser Gattung unterscheiden sich von der vorigen durch einen etwas höheren und kürzeren Schnabel und etwas kürzere Zehen, sowie durch die Lebensweise. —]

Sie leben in fruchtbaren, feuchten, aber nicht nassen Gegenden, hauptsächlich in den Wiesen, die hohen Graswuchs mit vielen anderen Pflanzen und Blumen vermischt haben, nisten hier auf trocknem Boden, gehen auch weit davon in das grüne Getreide, in Schoten- und Kleefelder, besonders wenn die Wiesen gemähet sind, im Herbst auch in das Schilf, Gras und niedere Gebüsch an zum Teil ausgetrockneten Gräben und an Waldrändern. Es scheint, dass sie niemals schwimmen, sich auch nie auf Bäume setzen.

„Die Gattung *Crex* (wozu ich *Crex pratensis* rechne) ist sehr nahe mit *Rallus* und *Gallinula* verwandt. Folgendes möchte ihr eigentümlich sein:

Die Halswirbel sind hier unter den Fulicarien am wenigsten schlank gebildet, breiter und kürzer. Brustbein wie bei *Rallus* sehr schmal, mit schmaleren und weniger tiefen Abdominalbuchten; ich zähle nur zwölf Halswirbel; die Tibialleisten sind hier am wenigsten entwickelt, die Phalangen der Zehen am kürzesten. Der Muskelmagen ist wie bei *Gallinula*, jedoch weniger breit und platt, und hat zwei Sehnenscheiben; die Blinddärme[1]) sind hier am kleinsten und schwächsten, nicht viel mehr als halb so lang als der Dickdarm; der linke Leberlappen ist unbedeutend kleiner und kürzer als der rechte; die Milz ist sehr gross, wie bei *Rallus* eingeknickt.“ (R. Wagner.)

Wir haben aus dieser Gattung in Deutschland nur eine Art.

Das Wiesen-Sumpfhuhn, Crex crex (L.)

Tafel 15. Fig. 1. Männchen im Frühling.
„ 2. Weibchen im Herbst.
„ 3. Ganz junger Vogel.

Tafel 19. Fig. 11—16 Eier.

Ralle, gemeine —, graue Ralle, Wiesenralle, Gras- —, Wiesenläufer, Gras- —, Wiesenschnarcher, Wiesenknarrer, Wiesenschnärper; knarrendes Rohrhuhn; Schnarrwachtel; Wachtelkönig; Feldwächter; Grasrutscher, Grasrätscher, Grasräcker; Heckenschär, Heckschnärr; Eggenschär; Knarrer, Schnarker, Schnerker, Schnerper, Schnarf, Schnerps, Schnärz, Schars, Schnarrichen, Schrecke, Schryk, Arpschnarp, Grössel, Kressler; alter Knecht; faule Magd; schwarzer (grauer) Kasper; bei uns zu Lande: Wachtelkönig oder Schnärper. [— Wachtelkini, Sansknittel und Wiesenratscher (Ober-Österreich); Alte Mäd (Österreichisch-Schlesien); Wachtelknecht (Böhmen); Stroh- und G'hackschneider (Steiermark); Krätzer (Mähren); Stosch (Ostpreussen); Grasschnepf, Nachtschreier, Langbein, Bruchhammel, Sensenwetzer, Mähdervogel, Schneedsgern und Knechtmäh (Bayern); Schnarcher (Hessen); Grasnark (Schleswig); Wiesenschnurrer und Häbe; Zschätsche, Alte Magd, Wiesenschnake, Wiesenzätsch, Zatsch, Kornhühnel, (Sachsen); Thauschnarre (Mark); Schnäkäker (Braunschweig); Snarrendart und Hapesnart (Oldenburg); Kornhühnchen, Gerstenratzer und Schnarrhühnchen (Sachsen).

Fremde Trivialnamen: Croatisch: *Prdavač.* Czechisch: *Chřástal polní.* Dänisch: *Vagtelkonge, Ager-rixe, Engsnarre, Skroepfugl, Agerhöne, Knarkand, Knerkand, Knarand, Skroepand.* Dalmatinisch: *Voljčič prepeličar.* Englisch: *Corn-crake, Land-rail.* Estnisch: *Rukki rääk.* Auf den Farören: *Eâkurskrivt.* Finnisch: *Ruisrääkkä Ruislintu.* Französisch: *Râle des prés, Poule d'eau de genêts, Râle de terre.* Helgoländisch: *Akkerhennick.* Holländisch: *Kwartelkoning, Wachtelkoning.* Italienisch: *Re di quaglie.* Lettisch: *Greese, Greesnis.* Lithauisch: *Grẽzé.* Maltesisch: *Galloz-ta-Germania.* Norwegisch: *Ager-rixe.* Polnisch: *Chrósciel derkacz.* Portugiesisch: *Codornizão.* Russisch: *Dergatsch, Korostéll.* Schwedisch: *Kornknarr, Ängsknarr, Åkerknarr, Rågknarr, Knarr, Ängsnärpa, Ängsskära, Ängsskärra, Grässkära, Rågskära, Nattskära, Vaktelkung, Åkerskära, Horsaskärra, Säaknarr, Åkerhöna, Ärteknarr, Kornknerk, Rugstret, Bjuggbit, Råggnark, Åkergnark, Gräsknarr, Knark, Knerka, Virsnarp, Åkersnarp, Skärsax, Gräsard, Akor-reka, Rågknärpen, Kvännskrajka, Kvönn, Rikmännen, Sigderifvare, Seidereifver.* Serbisch: *Podavac.* Spanisch: *Guion de los codornices, Rey de guatllas, Polla de agua, Poluella rubia, Guia de codornices, Faisan, Francolín, Guala maresa, Guion depás-pallás.* Ungarisch: *Haris.* Tatarisch: *Yelba.* Wendisch: *Čarž, Lělak, Šarak.*

Rallus crex. Linn. Syst. Nat. Ed. XII. p. 261, n. 1 1766). —] — *Crex pratensis.* Bechstein, Naturg. Deutschl. IV. S. 470. — *Rallus crex.* Linn. Faun. suec. p. 70. n. 194. — Retz., Faun. suec. p. 201. n. 175. — Gmel. Linn. syst. I. 2. p. 711. n. 1. — *Gallinula crex.* Lath., Ind. II. p. 766. n 1. — Nilsson, orn. suec. II. p. 112. n. 189. — *Rale de genet.* ou *Roi des cailles.* Buffon, Ois. VIII. p. 146. t. 12. — Édit. de Deuxp. XV. p. 181. t. 4. f. 2. — Planch. enl. 750. — Gérard., Tab. élém. II. p. 250. — *Poule d'eau de genêt.* Temm. Man. nouv. Édit. II. p. 686. — *Crake gallinule.* Penn. arct. Zool. II. p. 492. n. 411. A. — Übers. v. Zimmermann, II. S. 458. A. — Lath. Syn. V. p. 250. n. 1. — Übers. v. Bechstein, III. 1. S. 220. n. 1. — Bewick, brit. Birds. I. S. 363. — *Ortygometra,* o *Gallinella terrestre.* Stor., deg. Ucc. V. Tav. 248. — *Re di Guagli* Savi, Orn. tosc. II. S. 374. — *Kwartel Koning.* Sepp. Nederl. Vog. III. t. p. 275. — Bechstein, Taschenb. II. S 337. n. 1. — Wolf und Meyer,

[1]) s. pag. 117 dieses Bandes.

Crex crex (L.). **Wiesensumpfhuhn.**

1 altes Männchen. 2 altes Weibchen. 3 Dunenjunges.

$^2/_3$ natürl. Grösse.

Taschenb. II. S. 408. — Deren Vög. Deutschl. Heft 10. — Meyer, Vög. Liv.- und Esthlands. S. 213. — Meisner und Schinz, Vög. d. Schweiz. S. 236. n. 219. — Koch. Baier. Zool. I. S. 342. n. 214. — Brehm, Beitr. III. S. 571. — Dessen, Lehrb. II. S. 636. — Dessen Naturg. a. V. Deutschl. S. 693 u. 694. — Gloger, schles. Faun. S. 50. n. 222. — Landbeck, Vög. Württembergs, S. 66. n. 238. — Frisch, Vög. Taf. 212. — Naumanns Vög., alte Ausg. II. S. 26. Taf. V. Fig. 5 (altes Männchen). — [— *Crex pratensis.* Naumann, Naturg. d. Vög. Deutschl. II. Ausg. IX. Bd. p. 496. Taf. 236 (1838). — *Crex pratensis.* Keys. u. Blas., Wirbelt. Eur. p. 67. n. 297 (1840). — *Crex pratensis.* Schlegel, Rev. crit. p. 104 (1844). — *Crex pratensis.* Schlegel, Vog. Nederl. p. 256 (1854—58). — *Gallinula crex.* Nilsson, Skand. Faun. II. p. 283 (1858). — *Crex pratensis.* Lindermayer, Vög. Griechenl. p. 128 (1860). — *Crex pratensis.* Holmgren, Skand. Fogl. p. 897 (1866—71). — *Crex pratensis.* Degl. et Gerbe, Orn. Eur. occid. II. Ed. p. 533 (1867). — *Ortygometra crex.* Heuglin, Vög. N.-O.-Afrikas II. p. 1243 (1869—74). — *Ortygometra crex.* Wright, Finl. Fogl. p. 262 (1873). — *Gallinula crex.* Fallon, Ois. Belg. p. 182 (1875). — *Crex pratensis.* Dresser, Birds of Eur. Tom. VII. p 291, t. 498 (1871—81). — *Crex pratensis.* Yarrell, Brit. birds, IV. Ed. III. p. 137 (1882—84). — *Crex pratensis.* Homeyer, Vög. Deutschl. p. 10 (1885). — *Crex pratensis.* Reyes y Prosper, Av. España p. 86. (1886). — *Crex pratensis.* Giglioli, Avif. ital. p. 352 (1886), p. 546 (1889). — *Crex pratensis.* Arevalo y Baca, Av. España p. 298 (1887). — *Crex pratensis.* Olphe-Galliard, Orn. Eur. occid. fasc. XVI p. 35 (1890). — *Ortygometra crex.* Frivaldszky, Av. Hung. p. 152 (1891). — *Crex pratensis.* Brehm, Tierleben III. Ed. Vög. II, p. 662 (1892). — *Crex crex.* Collett, Norg. fuglef. p. 201 (1893—94). — *Crex crex.* Cat. birds Brit. Mus. XXIII, p. 82 (1894). — *Crex crex.* Reiser, Orn. balcan. II. p. 159 (1894) und IV, p. 124 (1896).

Eier: Thienemann, Fortpflanzungsgesch. d. Vög. Tab. LXXII, f. 3, a—e (1845—53). — Bädecker, Eier europ. Vögel Taf. XXXXIV f. 5 (1854). — Seebohm, Hist. of brit. Birds II, p. 535, pl. 23 (1884). —]

Kennzeichen der Art.

Der Oberflügel ist braunrot oder rostfarbig.

Beschreibung.

Das Wiesensumpfhuhn, oder, wie es sehr allgemein heisst, der Wachtelkönig, unterscheidet sich leicht von den verwandten Arten an den rostfarbigen Flügeln und einer weit helleren Grundfarbe der oberen Teile mit der einfachen schwarzen Zeichnung auf der Mitte der Federn. Die letztere ähnelt am meisten der der Wasserralle, bei welcher diese Flecke aber auf einem viel dunkleren Grunde stehen, und welche zudem an dem dünnen, langen Schnabel auch dem Unkundigen kenntlich genug bleibt.

Es ist diese Art grösser als die echten Sumpfhühnchen, aber am Umfange noch lange nicht einer kleinen Feldtaube zu vergleichen und wegen des sehr zusammengedrückten Rumpfes und seines schlaffen Körperbaues gewöhnlich nur zwischen 130 und 200 g schwer. Seine Länge beträgt 23,5 bis 26 cm, die Flugbreite 40 bis 43,5 cm. Die Länge des Flügels 14,1 bis 14,7 cm; die Länge des Schwanzes 4,1 bis 4,4 cm, wovon die grösseren Maße auf die alten Männchen, die kleineren auf die Weibchen und jüngeren Vögel kommen.

Das Gefieder ähnelt dem der übrigen Arten, ist ziemlich gross, locker und sehr weich; der kurze, etwas breite, vorn stumpfe Flügel hat schlaffe, ziemlich breite, am Ende zugerundete Schwungfedern, von welchen die vordersten stark nach hinten gebogene schlaffe Schäfte haben und die zweite von vorn die längste ist, welcher wieder die hintere Flügelspitze (die sechste Schwungfeder von hinten) an Länge gleichkommt. Der sehr kurze Schwanz ist sehr zugerundet und besteht aus zwölf schmalen, schlaffen, am Ende zugerundeten Federn, von welchen das äusserste Paar 1,5 bis 1,7 cm kürzer als das mittelste ist. Die ruhenden Flügel reichen nicht ganz an das Ende des zum grossen Teil unter seinen langen Deckfedern versteckten Schwanzes.

Der Schnabel ist im Vergleich zu *Ortygometra* stark, obwohl verhältnismässig auch nicht gross. Er ist sehr zusammengedrückt und viel höher als breit, zumal an der sehr flachen und schmalen, mit ihm in einer Flucht fortlaufenden Stirn, wo er in einer Spitze ein Stückchen in die Stirnfedern geht; er ist weich, an der Spitze und den Schneiden hart. Die schmalkantige Firste hat in der Mitte über den Nasenlöchern eine seichte Einbuchtung und senkt sich, der Spitze näher, erst in einem sanften Bogen in diese herab; dazu ist der Kiel, so weit die schmale Spalte reicht, gerade, dann biegt er sich noch sanfter als jene zur Spitze auf, wodurch das Ende der beiden Schnabelteile zusammen nur stumpf zugespitzt erscheint. Seine Schneiden sind gerade und sehr scharf, der Mundwinkel etwas tief einschneidend, daher der Rachen ziemlich tief gespalten, aber doch schmal. Die Nasenhöhle ist ein ziemlich grosses Oval, in dessen weicher Haut sich das kleine, eirunde, durchsichtige Nasenloch fast in der Mitte des Schnabels öffnet. Das starke Aufsteigen der Firste vor der Stirn ist bei jüngeren Vögeln, wo die Spitze sich noch weniger gestreckt hat, noch auffallender als an alten.

Die Länge des Schnabels ist bei letzteren 2,0 bis 2,1 cm, seine Höhe an der Stirn 1,1 cm, aber die Breite hier nur 5 bis 6 mm. Er sieht fleischfarbig, an der Spitze dunkler und der Firste entlang rötlichgrau aus, dieses bald mehr, bald weniger dunkel, und ist überhaupt im Herbste und auch bei jüngeren Vögeln grauer als bei den Alten im Frühjahr, wo mehr Fleischfarbe als Grau vorherrscht. Bei Herbstvögeln ist er oft bis auf die fleischfarbigen Schneiden und untere Schnabelwurzel ganz dunkelgrau. Etwas gelblich wird die Fleischfarbe nur im Tode. Bei erwachsenen Jungen sahen wir ihn auch grüngelblichgrau, oben und an der Spitze bräunlich, die Mundwinkel gelbrötlich. Inwendig ist er etwas lichter, Zunge und Rachen rötlichweiss, vorn grau. Im getrockneten Zustande bekommt er eine unscheinbare Hornfarbe.

Das nicht sehr grosse, lebhafte Auge hat bei alten einen schön hellbraunen, bei jüngeren Vögeln einen dunkelgraubraunen Stern und weisslich befiederte Lider.

Die Füsse sind zwar ziemlich gross, haben jedoch etwas kürzere Zehen, als die der anderen Rallenarten. Die Nacktheit über dem etwas starken Fersengelenke ist von keinem sehr grossen Umfange; die Läufe sind mässig zusammengedrückt; die schlanken Vorderzehen ohne Spannhäute, nur zwischen der äusseren und mittelsten ein kleines Ansätzchen einer solchen; die kleine, kurze, schwächliche Hinterzehe höher als die vorderen eingelenkt und nur mit den Spitzeballen den Boden berührend; die Krallen nicht gross, flach bogenförmig, schlank zugespitzt. Der weiche Überzug der Füsse ist vorn herab an Schienen und Lauf mit breiten, auf den Zehenrücken mit schmalen Schildern besetzt, das übrige mehr netzförmig in kleinere Schilderchen geteilt und die Zehensohlen fein warzig. Die ganzen Füsse fühlen sich frisch sehr weich an.

Sie sind über der Ferse 8 bis 11 mm hoch nackt, die Fusswurzel 3,5 cm lang; die Mittelzehe ist 3,5 bis 3,8 cm lang, wovon auf die Kralle 0,6 cm abgehen; die Hinterzehe mit ihrer 3 mm langen Kralle misst 1,3 bis 1,5 cm.

Die Farbe der Füsse ist eine schmutzige Fleischfarbe, welche mehr oder weniger mit Grau, bei jungen Vögeln an den Läufen und Zehengelenken schwach graugrünlich überlaufen ist. Im Tode wird diese Färbung bald düsterer und an Ausgestopften verwandelt sie sich in lichte Hornfarbe. Die Krallen sind bei den Jungen hell braungrau, bei den Alten dunkler.

Die den Eiern entschlüpften Jungen sehen ganz schwarz aus und tragen dieses aus dichten, haarigen Dunen bestehende unkenntliche Kleid einige Zeit, bis es von ordentlichen Federn nach und nach verdrängt wird, was am Kopfe zuletzt geschieht. Schnabel und Füsse sind im Anfange rötlichweiss, der Augenstern hellgrau. Von den jungen Wasserrallen sind sie an dem kürzeren, stärkeren Schnäbelchen, von anderen jungen Sumpfhühnern aber sehr schwer zu unterscheiden.

Das Jugendkleid, das zugleich ihr erstes Herbstkleid ist, unterscheidet sich vom Frühlingskleide durch eine dunklere und braunere Färbung mit kleineren oder mehr verdeckten schwarzen Flecken der oberen Teile, durch eine bleichere und schmutzigere Flügelfarbe, durch eine lichtere Färbung an den unteren Teilen und durch den gänzlichen Mangel des Asch-

grauen am Halse. Demnach ist es an Kinn und Kehle weiss; im Gesicht, auch an einem breiten Streif über den Augen bis in die Nähe des Hinterkopfes blass hellgelbbraun, an den Zügeln und einem Streif über die Wange etwas dunkler; die Gegend unter den Wangen und die Gurgel sehr leicht gelbbräunlich, an den Kropfseiten diese Farbe stärker aufgetragen; die Brust und der Bauch in der Mitte weiss, an den Seiten (die Tragfedern) auf weissem Grunde unordentlich mit bräunlicher Rostfarbe gebändert; die Schenkel weiss, mehr oder weniger rostfarbig gefleckt, so auch die Unterschwanzdeckfedern. Alle oberen Teile sind hell olivenbraun mit schwarzen Schaftflecken, indem jede Feder in der Mitte am Schafte einen vorn zugerundeten und nicht bis an die Spitze reichenden schwarzen Fleck hat und die Grundfarbe an diesem etwas dunkler als an ihrem breiten Rande ist. Diese Flecke richten sich nach der Grösse der Federn und sind daher auf den Schultern und den Schwungfedern dritter Ordnung am grössten, auf dem Scheitel am kleinsten und auf dem oberen Nacken am undeutlichsten.

Sämtliche Flügeldeckfedern sind düster rostfarbig mit meistens verdeckten, abgebrochenen, gelblichweissen Querbändern und Flecken; die Schwungfedern braungrau mit schwarzen Schäften, rostfarbig angeflogenen Aussenfahnen und die vorderste mit rostgelblicher oder weisslicher äusserer Kante; der Flügelrand weiss; der Unterflügel an der Spitze schwarzgrau, rostfarbig angeflogen, in der Mitte rostfarbig, nach dem Oberrande in Weiss übergehend. Die Schwanzfedern sind schwarz mit hell olivenbraunen Kanten.

Zwischen Männchen und Weibchen ist der Unterschied sehr unbedeutend, letzteres weniger rein und schön gefärbt, aber kaum so, dass man beide nebeneinander mit Sicherheit unterscheiden könnte.

Die Alten im Herbstkleide unterscheiden sich von den Jungen, welche dies zum ersten Male tragen, an dem aschgrau angeflogenen breiten Streif über den Augen, dem etwas deutlicheren hellbraunen Zügel- und Wangenstreif, durch lebhaftere Färbung der oberen Teile, besonders aber der Rostfarbe auf dem Flügel, die oft ohne weisse Spitzchen an den Federn und deren weissliche Querflecke nur bei aufgehobenen Federn bemerkbar werden, und an den schöner, regelmässiger und dunkler gefärbten Tragfedern. Die schwarzen Federn der oberen Teile haben auch viel breitere, olivenbraune Ränder als im nachherigen Frühlingskleide, weshalb sie von oben viel kleiner gefleckt sind als in diesem.

Das Frühlingskleid des alten Männchens ist an der Kehle weiss, seitwärts etwas rostgelb angeflogen; vom Schnabel nach dem Auge und von diesem über die Ohrgegend hinweg zieht ein sehr schwach zimmtbräunlicher Streif, welcher vor dem Auge ein schärfer zimmtbraunes Fleckchen und an den Schläfen einen solchen Anstrich hat; unter dem lichten Zügel zeigt sich bei sehr alten ein dunkelbrauner, in der Nähe des Schnabels fast schwarzer Streif, bei den meisten jedoch nur ein dunkelzimtbrauner, welcher seine Richtung mitten über die Wange gerade nach hinten nimmt und wie ein Schnurrbart aussieht. Bei vielen ist auch unter dem Mundwinkel noch ein Anfang eines zweiten zimmtbraunen Streifens. Von jenem abwärts zieht sich neben der Kehle ein lichtes bläuliches Aschgrau herab und dehnt sich über die Gurgel und ganze Kropfgegend aus, sodass nur an den Seiten des Halses ein schmaler Streif sehr licht zimmtbräunlich und etwas dunkler gewölkt bleibt. Über den Zügel und das Auge bis neben das Genick zieht ein breiter Streif von lichtem bläulichem Aschgrau. Die Mitte des Scheitels, das Genick, der Nacken, der ganze Rücken bis an den Schwanz, die Schultern und die hintere Flügelspitze haben olivenbraune, an den Kanten ins Weissgraue ziehende Federn, deren jede in der Mitte einen teils ovalen, teils auch nur breit lanzettförmigen, tiefschwarzen Schaftfleck hat, von welchen aber keiner bis ans Ende einer Feder reicht; die Schwanzfedern haben dieselbe Zeichnung, nur etwas mehr Schwarz. Der Oberflügel ist rostfarbig mit weisser Kante, die kleinen Deckfedern mit weissen Spitzenkäntchen, die grösseren dazu noch mit abgebrochenen weissen Querstreifen, welche aber nicht sehr sichtbar sind; die Schwungfedern schwarzgrau mit schwärzlichen Schäften und auf der Aussenfahne mit rostfarbigem Anstrich, welcher an der vordersten in ein weissgelbes Käntchen übergeht; der Unterflügel, wie schon beschrieben, aber schöner rostfarbig. Die Mitte der Brust und des Bauches ist rein weiss, die Seiten derselben auf weissem Grunde mit schönen rostbraunen, schwärzlich schattierten, wellenförmigen Querbändern durchzogen; Schenkel und untere Schwanzdecke weiss, hin und wieder rostbraun angeflogen oder undeutlich gefleckt.

Die jüngeren Männchen unterscheiden sich an dem wenigeren und lichteren Aschgrau der Kopfseiten und des Vorderhalses, wo dieses lichtbräunlich gemischt oder gefleckt vorkommt, von solchen eben beschriebenen sehr alten männlichen Vögeln, deren gleich alte Weibchen sich ebenso, besonders aber an ihrer durchgängig lichteren Färbung und dem noch sparsameren Aschgrau an der Untergurgel und Kropfgegend erkennen lassen. Es gehört jedoch nicht wenig Übung dazu, beide Geschlechter ohne anatomische Hilfe unterscheiden zu wollen.

Im Laufe des Sommers verbleichen die Farben des Gefieders nicht wenig, die schwarzen Flecke der oberen Teile stehen dann auf einem viel lichteren Grunde, und die Rostfarbe des Flügels ist auffallend lichter geworden, wodurch kurz vor einer neuen Hauptmauser diese Veränderungen sehr in die Augen fallen, ohne dass man, wie man vermuten möchte, auch sehr bedeutende Spuren des Abreibens an den Federn fände. Recht auffallend wird dann auch das Abbleichen des Aschgrauen am Kopfe und Halse, das bei vielen sogar hin und wieder verschwindet oder in gelbliches Grauweis verwandelt erscheint.

Die Hauptmauser geht im August, und zwar sehr schnell von statten, sodass dann bei manchen die Schwingen und Schwanzfedern fast alle auf einmal ausfallen, sie dann einige Zeit gar nicht fliegen können und solche so stark im Federwechsel stehende Individuen wie berupft und hässlich aussehen. Die Alten verlassen Deutschland in dem bald hergestellten Herbstkleide, die Jungen in ihrem Jugendkleide, und beide bestehen in ihrer Abwesenheit im März eine zweite Mauser, welche ihnen das Hochzeitskleid bringt, in dem sie im Frühlinge wieder bei uns erscheinen. An in Gefangenschaft gehaltenen Individuen lässt sich diese zweite Mauser sehr gut beobachten.

[— Die abgebildeten Exemplare sind ein altes Männchen aus der Gegend von Marburg, erlegt am 2. Mai 1894, ein altes Weibchen aus der Gegend von Tring in England, erlegt am 12. September 1895, sowie ein Dunenjunges aus Südrussland vom Juni 1876, sämtlich befindlich im Rotschildschen Museum in Tring. —]

Aufenthalt.

Das Wiesensumpfhuhn, am häufigsten Wachtelkönig genannt, ist über viele Teile der alten Welt verbreitet, sogar auch Jamaika hat man zu seinem Aufenthalte gezählt. Es ist indessen im ganzen nördlichen Asien und in manchen Gegenden des südlichen, worin Syrien und China genannt sind, angetroffen worden, wie es denn im Sommer alle Teile Europas bewohnt, einzeln bis in die Nähe des arktischen Kreises hinauf, z. B. das obere Norwegen in der Lage von Drontheim und einige Inseln an dieser Küste, das obere Schottland, die Orkaden und Hebriden; in vielen Teilen des gemässigten und wärmeren Europas aber ist es ungleich häufiger und in manchen sehr gemein. England, Irland, Frankreich, Holland, die Schweiz, Italien, Ungarn und viele andere sind in dieser Hinsicht genannt, und auch in Deutschland finden wir es fast in jeder Gegend angezeigt, teils wohnend, teils durchwandernd, und man darf es daher wohl zu den gemeinen Vögeln zählen, obgleich es seiner ver-

steckten Lebensweise wegen an manchen Orten und für den Unkundigen nicht so scheinen möchte. Sachsen und unser Anhalt haben es ebenfalls alle Jahre, aber, wohl zu merken, in dem einem häufig, in einem andern seltener, dies namentlich in Bezug auf einzelne Striche.

[— Als Brutvogel ist der Wachtelkönig mehr in den nördlichen Teilen von Europa und Asien zu Hause und geht hier viel weiter polwärts wie die Wasserralle. Besonders gemein ist er auf den britischen Inseln und in Holland, wo ja auch das Terrain für ihn sehr geeignet ist, ferner in Ostpreussen und den russischen Ostseeprovinzen, selbst noch im Gouvernement St. Peterburg. In Finland ist er bis zum 62. Breitengrade nach PALMÉN häufig, zwischen dem 62. und 63. Breitengrade spärlich und unregelmässig und weiter nördlich gar nicht mehr. Doch ist er schon bei Uleaborg (65°) vorgekommen und hat ausnahmsweise sogar einmal in Lappland (68°) genistet. Entspechend ist auch seine Verbreitung auf der skandinavischen Halbinsel. Der Wachtelkönig gehört durchaus nicht ausschliesslich der Ebene an, und an seiner südlichen Verbreitungsgrenze scheint er sogar mit Vorliebe gebirgige Landstriche aufzusuchen. So bewohnt er nach ZARUDNOI in Transkaspien nur die Gebirgsgegenden, und im Kaukasus geht er nach RADDE sogar bis zu einer Meereshöhe von beinahe 8000 Fuss hinauf. Aber schon in Persien ist er nach BLANFORD sehr selten. v. TSCHUSI stellte fest, dass 1868 ein Pärchen am Tannenstein im Riesengebirge brütete. In Island fehlt der Wachtelkönig. In Grönland ist er zweimal, auf den Bermudainseln einmal und an der Ostküste von Nordamerika mehrfach beobachtet worden, ebenso auf Madeira und den Azoren (Vgl. u. a. SAUNDERS, Ill. Man. II. ed. p. 507). Auch bei Archangelsk kommt er, wenn auch selten, im Sommer vor (SEEBOHM, Ibis 1882, 371). —]

Sein ständiger Aufenthalt beschränkt sich wie bei vielen anderen Vögeln auf gewisse Lagen, welche ihm gerade zusagen; sonderbarerweise kommen bei ihm hierbei jedoch vom Wetter oder vielmehr von zur Zeit vorherrschender Dürre oder Nässe abhängende verschiedene Beschaffenheiten ins Spiel, sodass er in einer und derselben Gegend in dem einen Jahre sehr häufig sein, in dem nächsten oder mehreren nacheinander folgenden selten oder gar nicht vorkommen kann. Dies kann sogar bewirken, dass diese Vögel in manchen Jahren an ihnen recht zusagenden Orten sich ungewöhnlich zusammendrängen und an vielen anderen, welche sie sonst nicht einzeln bewohnten, ganz vermisst werden, während sie in anderen ihren Bedürfnissen im allgemeinen mehr entsprechenden Jahren viel gleichmässiger über das ganze Land verteilt sind. Wer nur auf den bekannten Ton, welcher sie im Frühjahr leicht bemerklich macht, achten will, wird diese Bemerkung überall bestätigt finden. So kommt es auch, dass in hiesiger Gegend auf dem Herbstzuge in manchem Jahr viele, in einem anderen gar kein solcher Vogel beiläufig auf den Rephühnerjagden erlegt wird.

Als Zugvogel ist er auch schon im mittleren Deutschland einer der im Frühjahr am spätesten wiederkehrenden und merkwürdig genug kommt er auch in Schweden fast um dieselbe Zeit als bei uns an. Es lässt sich jedoch nicht behaupten, dass dies immer so sei, weil sich seine Ankunft mehr nach der Witterung als nach der Zeitfolge richtet, indem er in zeitig genug warmen Frühlingen schon in der ersten Hälfte des Mai gehört wird, während dies in ungünstigen Jahren oft im Gegenteil erst im Anfange des Juni der Fall ist.[1]) Sein durchdringender, bekannter Laut zeigt uns stets seine Ankunft an, und sie hat insofern, als nun keine Fröste mehr zu befürchten sind, etwas Erfreuliches, ebenso wie der Wachtelschlag. Erst dann, wenn das Gras und junge Wintergetreide gegen einen Fuss hoch aufgeschossen ist, sodass sie sich darin verbergen können, zeigen sich diese Vögel an ihren Sommeraufenthaltsorten und kaum etwas früher auf dem Durchzuge. — Gegen Ende des August, sobald die Mauser beendet ist, fängt schon wieder ihr Wegzug an, welcher durch den September am stärksten und gewöhnlich um die Mitte des Oktober auch von Durchziehenden beendet ist. Selten kommt bei recht schönem Herbstwetter gegen Ende dieses Monats noch ein einzelner bei uns vor.

Seine Reisen macht dieser Vogel des Nachts und schwingt sich dabei hoch in die Lüfte. Da sein Flug am Tage sehr matt und kurz ist, er auch nur mit Gewalt zum Auffliegen bewogen werden kann, so hat man gemeint, er mache jene zum Teil zu Fuss, was jedoch wohl nur ausnahmsweise der Fall sein mag, indem man hin und wieder einen nach einer solchen durchreisten Nacht an ungewöhnlichen Orten antraf, wohin er sich nur aus Ermattung geflüchtet haben konnte. Auch von anderen matt fliegenden Vögeln weiss man, dass sie viel leichter fliegen, wenn sie sich zu einer Höhe aufgeschwungen haben und einmal im Zuge sind. Bei den bei Nachtzeit ohne Geräusch und stillschweigend durch die Lüfte wandernden ist dies schwer zu beobachten, manche Zugvögel lassen aber dann auch ganz eigene Töne hören, die von den gewöhnlichen sehr abweichen und die uns oft nicht bekannt sind. Unser Vogel gehört zu den ersteren; nur auf dem Frühlingszuge lässt das Männchen zuweilen in stillen Nächten sein Arp-Schnarp hoch in den Lüften hören, jedoch so selten, dass wir uns dessen in einer Reihe von Jahren nur ein paarmal erinnern. Wir erkannten daran, dass der Vogel sehr hoch fliegen musste und einer mehr östlichen als nördlichen Richtung folgte. — Aus allen begleitenden Umständen geht ferner hervor, dass er seine Reisen vereinzelt macht, und dass die Alten im Herbst früher wegziehen als die Jungen.

[— BREHM ist der Ansicht, dass die Wachtelkönige einen Teil ihres Wanderweges laufend zurücklegen. Zu seiner Verwunderung traf er einen *Crex* noch unter dem zwölften Breitengrade mitten im afrikanischen Urwalde an. —]

Den Namen: „Wachtelkönig“ hat dieser Vogel bei einer oberflächlichen Ähnlichkeit mit unserer Wachtel im Vergleich zu dieser von seiner beträchtlicheren Grösse erhalten; ferner, weil er meistens mit den Wachteln ankommt und oft in ihrer Nähe, noch öfter zu Ende der Erntezeit an gleichen Orten angetroffen wird und deshalb beim gemeinen Manne für deren Anführer auf der Reise gilt. [— Das böhmische Landvolk glaubt nach EDER, die Wachtelkönige seien solche Wachteln, die Junggesellen geblieben wären. —] Dass er allerdings oft mit den Wachteln zusammentrifft, kann man fast in jeder Zugperiode bemerken; dass aber deshalb eine so besondere Zuneigung zwischen diesen beiden ungleichen Vogelarten stattfinden sollte, ist ganz unwahrscheinlich, zumal er auch im Frühjahr häufig erst nach diesen und von allen Zugvögeln am spätesten bei uns ankommt.

Dieses Sumpfhuhn bewohnt eigentlich nur niedrig gelegene, fruchtbare Gegenden, die ebenen wie die hügeligen, selbst bergige, wenn sie weite und fruchtbare Thäler haben, kommt aber auf der Wanderung auch in anderen, selbst in waldigen, nur nicht auf kahlen Bergen vor. Er liebt besonders die fruchtbaren Wiesengründe mit anstossenden Getreidefeldern, hauptsächlich solche, wo auch zerstreutes Gebüsch vorkommt oder hin und wieder zum Teil damit verwachsene Wassergräben jene durchkreuzen.[1]) Obgleich Wiesen sein eigentlicher Aufenthalt sind, so darf man gleichwohl nicht alle ohne Unterschied dazu zählen; er liebt sie weder zu nass noch zu trocken und zieht die blumenreichen den meistens bloss mit Gräsern besetzten vor. So häufig er daher in den fruchtbaren Auen an Flussufern der vielen Wiesen wegen lebt, so findet man ihn daselbst doch mehr an solchen Stellen, wo Wiesen und Äcker mit einander abwechseln oder wo der Graswuchs selbst

[1]) In Livland trifft er nach O. VON LÖWIS frühestens (selten) am 1./13. Mai, spätestens am 17./29. Mai, im Durchschnitt am 8./20. bis 10./22. Mai ein. *Der Herausgeber.*

[1]) In den Ostseeprovinzen bevorzugt die Schnarrwachtel nach O. VON LÖWIS Roggen- und Kleefelder und nicht zu feuchte blumige Wiesen. In nassen Wiesen trifft man sie dort auch beim Herbstzuge. *Der Herausgeber.*

abwechselnder ist, ebenso an den in Heuwiesen und dann in bebautes Feld übergehenden Rändern unserer Brüche, nie im Sumpfe selbst.

Zu nass dürfen die Wiesen nicht sein, und wenn man ihn ja einmal in einem sogenannten Bruche antrifft, so ist dies nur an trockneren Stellen der Fall, wo sich unter den dichten Gräsern nur feuchter Boden, aber kein Wasser befindet. Auch die dichten Gefilde von hohen Seggengräsern, wenn unten auch kein Wasser steht, liebt er nicht, und zwischen den sogenannten Kufen haben wir, so lange Wasser dort war, ihn niemals angetroffen. Er verschmäht dagegen auch die zu trocknen, einschürigen Wiesen, wo er sich nicht nach Wunsch verborgen halten könnte. Er verlangt auch sonnige Wiesen und hält sich nie anders, als wenn er keine andere Zuflucht weiss, auf solchen auf, welche auf der Schattenseite eines Hochwaldes liegen. Wir kennen so gelegene, schmale Wiesenstrecken, welche sonst ganz die Beschaffenheiten, auch in den Umgebungen haben, welche das Wiesensumpfhuhn liebt, wo wir aber doch niemals eins wohnend gefunden haben, und wo wir es sogar auf dem Zuge sehr selten antrafen, während nur tausend Schritt davon, auf freien, stets dem Sonnenschein ausgesetzten, bloss hin und wieder mit kleinen Weidenbüschen abwechselnden Wiesen von übrigens ganz mit jenen übereinkommendem Pflanzenwuchs beinahe alle Jahre einige wohnen und auf dem Zuge jedes Jahr welche einsprechen. Es verlangt auch grosse oder aneinander hängende Wiesenflächen und zeigt in der Wahl seines Sommeraufenthaltes manche Eigentümlichkeiten.

Schon bei seiner Ankunft im Frühlinge, zumal wenn ihm das Gras noch nicht hoch genug ist, wechselt es häufig in die mit Wintergetreide, namentlich Weizen, seltener Raps bebauten und die Wiesen begrenzenden Äcker und ist bald hier, bald dort; doch ist der Umfang solcher Strecken, besonders wenn mehrere Pärchen die Gegend bewohnen, nicht eben gross. Man hört es an solchen Orten jeden Abend und bemerkt an seinem Geschrei, dass es dieselben unablässig nach allen Richtungen laufend durchkreuzt, dabei aber stets ungesehen bleibt. Eine schlimme Zeit ist für ihn die des Heumachens; er flüchtet sich dann vor der Sense des Mähers aus einem noch stehenden Grasfleck in den anderen, bis er sich zuletzt gezwungen sieht, im Gesträuche, an bewachsenen Grabenrändern oder im nahen Getreide eine Zuflucht zu suchen. Zuweilen begiebt es sich dann, zumal in nicht zu trocknen Sommern, weit weg auf das Feld und lässt sich dort in Schotenäckern, Kleestücken oder zwischen dem Sommergetreide hören.

Erhebt sich nach der Abfuhr des Heus der Graswuchs der Wiesen wieder, so kommt es dahin zurück und schlägt daselbst wieder seinen Wohnsitz auf, bis zur Zeit der Grummeternte. Bei geringerem Gedeihen der zweiten Grasschur, wie sie besonders durch Dürre veranlasst wird, bleibt es jedoch oft auf den Feldern und wird, wenn auch hier die Sense das Sommergetreide niedergeworfen hat, gewöhnlich, doch nur kurze Zeit noch, in den tieferen, verwachsenen Furchen, an struppigen Rainen und unter dem niedergehauenen Getreide, den sogenannten Schwaden oder Gelegen, angetroffen. Hier teilt es oft das Schicksal der Wachteln, wie es denn auch wie viele von diesen sich nun nach niederen Gegenden zieht und sich in die Grummetwiesen begiebt. Wenn ihm auch hier wieder die Sense sein Versteck raubt, sieht es sich gezwungen, dieses an buschigen Grabenrändern und im niedrigen Gebüsche zu suchen, sowie man es in dieser Zeit, nämlich der seines Wegzuges, auch zwischen hohem Kartoffelkraut, in Luzerne- und Kleestücken, im Schilfgrase trockner Teichränder, zwischen Brombeerranken und anderen angehäuften hohen Kräutern, ja zuweilen in den Wäldern auf jungen Schlägen antrifft. Es ist schon erwähnt, dass es in dieser Zeit in solchen Waldteilen auch in gebirgigen Lagen vorkommen kann.

[— Wegen der häufigen Wechsel im Wohnorte und der scheinbaren Unbeständigkeit und Regellosigkeit bei der Wahl desselben zählt der ältere Brehm den Wachtelkönig zu seinen „zigeunerartig lebenden“ Vögeln.[1]) Es lässt sich kaum leugnen, dass der Vogel ein Vorahnungsvermögen für die Witterung besitzt und sich bei der Gründung seines Heims danach richtet. A. v. Homeyer schreibt (Journ. f. Ornith. 1873, 147): „Der Frühling 1872 war in Schlesien sehr nass; diese Nässe machte sich namentlich in der Frucht des den Bergen vorgelagerten Niederlandes sehr bemerkbar. Der Wachtelkönig, der sonst in dem Fruchtlande eine gewöhnliche Bruterscheinung ist, ging in diesem Frühjahr in die Vorberge und rief sein schnarrendes „Schnarrdard“ vielfach hoch oben auf den Waldwiesen des Waldenburger Gebirges“. In Österreich war der Wachtelkönig nach v. Tschusi in denjenigen Jahren zahlreich, wo es viele grosse Kleefelder gab und verschwand, als diese zum Getreidebau benutzt wurden. Auch Liebe konstatierte für Ost-Thüringen eine ständige Abnahme des interessanten Vogels, ohne jedoch bestimmte Gründe dafür ausfindig machen zu können. —]

So oft es auch vorkommen mag, dass man diesen Vogel in der Zugzeit an ungewöhnlichen Orten findet, so sind dies doch stets nur trockne, und niemals ist er unmittelbar am Wasser angetroffen worden, nie an kahlen Uferrändern. Musste er ja einmal mit einem unten etwas nassen Versteck fürlieb nehmen, so gehört dies doch unter die sehr seltenen Ausnahmen.[2]) Es unterscheidet sich diese Art dadurch sehr auffallend von ihren Verwandten, denen sie an Gestalt und Betragen sonst so ähnlich ist, dass der, welcher die einzelnen abweichenden Züge in ihrer Lebensweise nicht kennt, nicht daran denken wird, sie generisch von den vorhergehenden trennen zu wollen, während andere, welche unser Wiesensumpfhuhn in seinem Leben und Wirken beobachteten, entgegengesetzter Meinung waren, was man ihnen auch nicht verdenken konnte, indem diese Art wenigstens ein vollkommener Landvogel ist, die übrigen aber Bewohner der Sümpfe sind und nahe am Wasser oder über demselben leben.

[— In Südrussland halten sich nach Göbel die dort massenhaft durchziehenden Wachtelkönige im Frühjahr hauptsächlich auf Schlägen mit zwei- bis vierjährigem Nachwuchs und im Herbste in Hafer- und Buchweizenfeldern auf. —]

Obgleich sein Aufenthalt oft Gebüsche und nicht ganz baumarme Gegenden sind, es auch sogar in Wäldern vorkommen kann, so hat man doch niemals gesehen, dass es sich auf einen Baumzweig gesetzt hätte.[3]) Es ist, so sehr es auch das einzelne, niedere Buschholz liebt, ungern in der Nähe hoher Bäume und verweilt selten im Schatten derselben. Auch im hohen Schilfe und Rohr, wenn auch unten kein Wasser steht, ist es uns nie vorgekommen.

Es ist mehr Nacht- als Tagvogel und die Zeit seiner grössten Beweglichkeit die Abend- und Morgendämmerung. Auch in warmen, hellen Nächten lässt es sich zu allen Stunden hören, gewöhnlich ist es jedoch um Mitternacht ein Stündchen ruhig. Dass es am Tage, wo es sich nur äusserst selten vernehmen lässt, völlig unthätig sei, lässt sich jedoch nicht behaupten, wenigstens sind es wohl nur gewisse Tagesstunden, in welchen es sich der Ruhe und dem Schlafe überlässt, wie man dies deutlich an Gezähmten sieht.

Eigenschaften.

Das Wiesensumpfhuhn ist ein netter, sein sanftes Gefieder fast immer glatt anliegend tragender Vogel, welcher in seiner Haltung den übrigen Sumpfhühnern ähnlich ist und seine

[1]) Dagegen hängt er in den Ostseeprovinzen nach O. von Löwis sehr treu an seinen Sommerplätzen und tritt ganz gleichmässig in seiner Zahl auf. *Der Herausgeber.*

[2]) O. von Löwis traf sie zur herbstlichen Zugzeit in alten verwachsenen Wassergraben, an Bach- und schilfigen Teichufern. *Der Herausgeber.*

[3]) Dagegen wird auf Seite 121 des VII. bis X. Jahresberichtes der Ornith. Beob.-Stat. i. Königr. Sachsen (1891 bis 1894) berichtet, dass sich ein vom Jagdhund aufgescheuchtes Exemplar auf einen nahen Kirschbaum gerettet habe, von wo es abgeschossen wurde. *Der Herausgeber.*

Stellungen auf das mannichfaltigste zu wechseln vermag. Besonders beweglich ist ausser den Füssen sein ziemlich langer Hals, den es bald in seiner ganzen Länge ausstreckt, bald so sehr einziehen kann, dass man diese gar nicht ahnt; dies besonders wenn es in gänzlicher Ruhe dasteht, wobei der kleine Kopf fast auf dem Rumpfe zu sitzen scheint, der Rücken stark gekrümmt ist, die Schenkel so eingezogen sind, dass die Beine nur vom Fersengelenk ab sichtbar bleiben und letztere etwas eingebogen werden, eine Stellung, welche es der Wachtel sehr ähnlich macht. Schreitet es gemütlich weiter, so wird die Figur höher, die Schenkel über der Ferse etwas sichtbar, der Hals ein wenig länger u. s. w. Oft steht es auch mit weniger wagerechtem Leibe, die Brust erhaben, den Hals etwas verlängert, hoch, ohne gebogene Fersen auf den Füssen, und dieses kann in eine wirklich stolze Stellung übergehen, in welcher der Hals in ganzer Länge emporgestreckt, dabei aber nie ganz ohne sanfte Biegungen ist, die Brust hochaufgerichtet, der Rumpf überhaupt mehr senkrecht getragen wird, und an den steifen Füssen die Unterschenkel mit dem befiederten Teil sichtbar werden. Dieser Stellung fehlt es nicht an einiger Würde, sie wird aber nie lange beibehalten und im anfänglich sachten Fortschreiten bückt der Vogel oft schnell den Rumpf ganz wagerecht, der noch immer ausgedehnte Hals schiebt sich gerade vor, und der gemächliche Schritt wird plötzlich zu einem schnellen Rennen. Nicht müde sieht sich der Liebhaber an einem solchen gefangengehaltenen und einigermassen gezähmten Vogel dieser Art, denn nur an diesem, nicht am im Freien lebenden lassen sich die mancherlei Stellungen beobachten.

Es trägt gewöhnlich die Enden der ruhenden Flügel über dem Schwanze, diesen meistens etwas hangend; nur wenn es verfolgt wird und in Angst fortrennt, wippt es schwach mit diesem aufwärts und trägt dazu die Flügelspitzen sehr hoch. Der von allen Seiten gegen den Schnabel verjüngt zulaufende Kopf giebt ihm ein gewissermassen freundliches Gesicht, aus welchem das muntere Auge listig hervorglänzt. Wie die laufende Wachtel nickt es bei jedem Tritte mit dem Köpfchen, was seinem Gange viel Anmut giebt.

Es geht leise auftretend sehr behende und kann ungemein schnell laufen, sodass es über den Boden hinzuschiessen scheint. Höchst selten wird man aber Gelegenheit finden, etwas mehr als ein solches Vorüberhuschen, das eher dem einer Ratte als eines Vogels gleicht, an dem in Freiheit lebenden Vogel zu sehen, weil er sich stehend oder gehend fast nie auf dem Freien zeigt. Da er sich stets unter dichtem Grase und Pflanzengestrüpp versteckt hält, wähnt man ihm ganz nahe zu sein, wenn er unter dem Schutze jener bereits weit fortgerannt ist, und nur der Zufall kann bei ganz stillem Verhalten dazu führen, dass man vielleicht sein munteres Köpfchen hervorschauen sieht. Dieses ängstliche und sorgfältige Versteckthalten hat er mit anderen Sumpfhühnern und den Rallen gemein, übertrifft diese aber darin noch bei weitem. Dadurch dass er sich nie auf Bäume setzt, ungezwungen am Tage nie, auch wohl des Nachts nicht oft aus seinem Versteck hervor kommt, was doch jene öfters thun, bleibt er stets ungesehen, wenn er nicht mit Gewalt aufgescheucht und zum Auffliegen gezwungen wird, was bei ihm auch noch viel schwerer hält als bei jenen. Sein unaufhörliches Hin- und Herrennen unter dem Schutze der Gräser und anderer Pflanzen, — zwischen deren dichten Halmen und Stengeln sein schmaler Körper ohne anzustossen hindurch schlüpft, sodass man die Richtung seines Laufes niemals weiss, weil keine Bewegung der Grashalme über ihm sie anzeigt, — bewirkt, dass er sich ordentliche Gänge bahnt, die aber von obenher durch die überhangenden Halme so bedeckt sind, dass sie ihn den Augen seiner Feinde stets entziehen. Es bedarf gar nicht sehr hoher Gräser zu solchen Gängen, weil er gewohnt ist, sehr geduckt zu gehen, und manche würde man eher für Wechsel der Ratten und anderer kleiner Tiere halten. Oft laufen sie in einer Vertiefung oder in einem trocknen, mit Gräsern bewachsenen Graben entlang, auch wohl quer durch solche und durch die Weidenbüsche.

Wenn diesem Vogel der Mensch nicht zufällig ganz plötzlich über den Hals kommt, so rettet er sich allein durch Fortlaufen und wird nicht bemerkt; in jenem Falle allein und vor dem Hunde fliegt er auf, gerade und niedrig fort, um sich jedoch bald, allenfalls ein paar hundert Schritt weit, wieder an einem dem ersten ähnlichen oder noch versteckteren Orte niederzulassen, wo man ihn dann nicht so leicht wieder auffindet, weil er, ehe man dahin gelangt, ungesehen schon weit weggelaufen und oft an einer Stelle versteckt ist, wo man ihn vielleicht nicht sucht. In solchem Fluge lässt er die Beine anfänglich und ziemlich weit hin gerade herabhängen, streckt seine kurzen Flügel gerade von sich und bewegt sie fast zitternd in kurzen, raschen Schlägen, und man sieht es diesem matten Fluge an, dass er nicht weit gehen wird; als wenn dem Vogel allmählich die Kräfte zu diesem nur einige Fuss hohen Fluge ausgingen, senkt er sich bald mehr und mehr, lässt sich flatternd und die Beine herabgestreckt wieder in das Gras, Gebüsch und dergleichen nieder und ist in demselben Augenblick auch schon wieder darin verschwunden. Der Flug sieht dem eines jungen Vogels, welcher seine Flugwerkzeuge zum ersten Male versucht, nicht unähnlich, geht meistens gerade aus oder beschreibt seitwärts einen grossen Bogen, zumal wenn er gerade vor sich hin kein Versteck sieht. Zu Ende der Ernte, wo er sich oft unter dem abgemähten Getreide verkriecht, sucht er hier aufgescheucht bald bloss laufend, bald nach einem kurzen Fluge ein nahes ähnliches Versteck, und wenn die Schwaden oder Gelege auf etwas hohen Stoppeln und recht hohl liegen, schlüpft er unter denselben schnell weiter, und man sucht ihn vergeblich an der Stelle, wo man ihn darunter kriechen sah; liegen aber jene zu dicht auf der Erde auf, so kann er noch an derselben mit der Hand hervorgezogen werden, weil er da nicht so schnell weiter konnte. Rasche Hunde schnappen ihn oft, wenn er dicht vor ihnen herausfliegt, aus der Luft weg.

Ein Hauptzug im Betragen dieses Sumpfhuhns ist eine grenzenlose Furchtsamkeit, vermöge welcher es sich überall den Augen seiner Verfolger zu entziehen sucht, indem es die Annäherung dieser mehr durch sein leises Gehör als durch sein Gesicht erfährt, um ihnen zur rechten Zeit und unbemerkt auszuweichen. Scheu kann man es trotzdem nicht gerade nennen, obschon auch das schreiende Männchen sich in der Nähe eines Menschen still verhält, auch wenn es denselben nicht sieht. Erst wenn es sich laufend wenigstens vierzig Schritt weit entfernt hat, stimmt es sein Lied von neuem an und setzt dasselbe um so dreister und eifriger fort, je mehr es sich von dem Gegenstande seiner Furcht entfernt zu haben glaubt.

Es sind einsame Vögel, die sich weder um die Gesellschaft anderer Vögel noch um die von ihresgleichen kümmern. Selbst die Jungen einer Familie zerstreuen und vereinzeln sich nach allen Richtungen, sobald sie halbwüchsig geworden und der elterlichen Pflege nicht mehr bedürfen. Wenn man auch in der Zugzeit zuweilen mehrere in einem Bezirk antrifft, so machen sich doch die einzelnen so wenig mit einander zu schaffen, dass man glauben darf, dass sie auch ihre Wanderungen vereinzelt zurücklegen. Da wo die Nistreviere zweier Pärchen an einander grenzen, soll es zuweilen Balgereien zwischen den Männchen geben, wobei sie ein hässliches katzenartiges Quäken ausstossen.

Das Männchen giebt in der Fortpflanzungszeit sonderbare Laute von sich, die wie der Schlag der Wachtel den Gesang oder Paarungsruf vorstellen. Dieser weitschallende, knarrende Ruf besteht stets in zwei Silben, die wie Arp-Schnarp oder Knärp-Knärp oder richtiger Rärp-Rärp und gerade so klingen wie der Ton, welcher hervorgebracht wird, wenn man einen etwas starken Kamm auf ein sehr dünnes Brettchen gedrückt festhält und mit einem Hölzchen über die Spitzen der Zähne desselben hin und her fährt, daher der Vogel auch mit diesem

Instrumente, wenn es gut abgestimmt ist, angelockt werden kann. Man vernimmt diese Laute, sobald es im Frühling bei uns ankommt und auf seiner Wanderung Rast macht, ferner wenn es weiter ziehen will und in seltenen Fällen auch bei ihrer nächtlichen Wanderung hoch in den Lüften. Die Männchen der hier nistenden Paare aber lassen den Juni und Juli hindurch diese gellenden Töne hören und zwar am Tage wenig, desto eifriger und ununterbrochener aber von der Abenddämmerung bis gegen Mitternacht und so wieder etwa von ein Uhr in der Nacht bis zum Aufgang der Sonne. Zuweilen steht es viertelstundenlang auf einer Stelle unter dem Schutze der Gräser oder des jungen Weizens, und schnärpt ohne Unterlass in einem fort; ein anderes Mal rennt es immer schnärpend in einem gewissen Bezirk kreuz und quer herum, was man alles, obgleich man es nicht sieht, an dem lauten Tone recht gut bemerken kann. Im Anfange der Begattungszeit und bis zum Eierlegen des Weibchens schreit es so anhaltend die Nächte hindurch, dass man sich wundern muss, wie es das heftige Knarren aushält, ohne heiser zu werden. Während der Brütezeit knarrt es schon weniger anhaltend, und wenn die Jungen grösser werden, hört es allmählich ganz auf. In einer Entfernung von vierzig bis fünfzig Schritt mögen Menschen laut vorüberwandeln oder Wagen vorbeifahren, ohne dass es sich im Musizieren stören lässt; will aber der einzelne sich näher heranschleichen, so hört es bei zwanzig bis dreissig Schritt wohl nicht gerade auf, zieht sich aber weiter zurück. Es gelingt wenigstens nicht oft, es noch näher hören zu wollen; nur wenn mehrere Menschen sich nähern, einer von ihnen zurück bleibt und sich ganz still verhält, die übrigen aber fortgehen, kann es jenem gelingen, es noch näher zu hören, wo man dann auch vernimmt, dass das Knarren eine Art von Resonanz in der Kehle giebt, was es hohl- und weittönend zugleich macht, wie es denn auch auf den mit Thau bedeckten grünen Gefilden eine Art Echo giebt und in nächtlicher Stille über eine Viertelstunde weit gehört wird.

[— Pražak meint, dass das Männchen gerade dann am eifrigsten schnarre, wenn das Weibchen schon brütend auf den Eiern sitzt. Auch O. von Löwis sagt, das Männchen schnarre am eifrigsten, wenn das Weibchen legt und brütet, also im Juni alten Stils. Das Schnarren endigt nach seinen Beobachtungen erst im Juli alten Stils. Da das Männchen meist in Schlangenwindungen hin und her läuft und dabei sein Schnarren ertönen lässt, so schreibt das Landvolk in vielen Gegenden diese auch ihm auffällige Stimme einer Schlange zu. Liebe beobachtete einen Wachtelkönig, der sich durch einen gerade vorüberfahrenden Eisenbahnzug im Schnarren nicht im geringsten stören liess. —]

Der gewöhnliche Ruf beider Geschlechter ist ein schwaches Gacksen, wie kjü kjo kjä klingend und den Tönen anderer Sumpfhühner nicht unähnlich, sodass sich darin eine nahe Verwandtschaft mit diesen ebenfalls ausspricht. In der Angst hörten wir auch ein heiseres Zieb, und wenn man es in der Hand hielt, ein dumpfes, innerliches Knurren, das aus dem Bauche zu kommen schien. Bechstein erwähnt auch, dass gefangen gehaltene Pärchen sich nahe beisammen niederkauerten und wie Katzen schnurrten. Die noch ziemlich kleinen Jungen schilpen fast wie junge Sperlinge, doch selten und nur wenn sie sehr hungern, im Freien auch dann nie, wenn sie einen Menschen in der Nähe vermuten.

Der in Gefangenschaft geratene Wachtelkönig zeigt sich zwar anfänglich äusserst ängstlich, verkriecht sich in alle Winkel, und wenn man sich ihm da nähert, schiesst er mit Ungestüm hervor nach einem anderen Versteck, zumal wo er dabei über freie Stellen weg muss; allein er wird dennoch bald zutraulicher und in Wohnzimmern nach und nach sehr zahm, alte freilich nicht so bald als junge Vögel; er geht dann nach Belieben frei in der Stube herum und flüchtet sich nur bei ungewöhnlichen Erscheinungen noch unter das Stubengeräte. In solchen Stuben, worin mehr menschlicher Verkehr ist, hält er sich jedoch häufiger unter Schränken und anderen Möbeln auf, verunreinigt daher auch meistens nur dort den Fussboden und ist in dieser Hinsicht eben nicht unleidlich. Er ist überhaupt ein nettes Geschöpf, hält sich immer reinlich, steigt am Tage nicht auf Tische und Stühle oder in die Fenster und erfreut den Besitzer durch seine ausserordentlich abwechselnden Stellungen und zierlichen Bewegungen. Am ruhigsten verhält er sich in den Mittagsstunden, die er auch meistens schlafend hinbringt; gegen Abend wird er aber unruhiger und des Nachts, zumal bei Mondschein oder in der Zugzeit, fliegt er oft ungestüm gegen die weisse Zimmerdecke, auch wohl in die Fenster, auf Tische und Stühle; ist das Zimmer und auch die Nacht recht dunkel, dann ist er ruhiger, doch ohne zu schlafen. Die nächtlichen Störungen abgerechnet ist er in der That ein sehr hübscher Stubenvogel. Er liebt die Ofenwärme, noch mehr aber die erwärmenden Sonnenstrahlen und lässt nicht leicht eine Gelegenheit vorbei, sich sonnen zu können, wobei er sich oft sehr behaglich auf den Boden hinstreckt. Wenn man Männchen und Weibchen beisammen im Zimmer hat, soll das erstere im Frühjahr auch schnärpen. — Bei guter Pflege hält sich dieser Vogel mehrere Jahre in der Stube. Am zahmsten werden die, welche man jung, ehe sie fliegen können, einfängt; solche lernen ihren Wärter kennen, kommen ihm entgegen und nehmen ihm das Futter aus der Hand. Gegen andere Vögel sind sie, besonders die Alten, in der Gefangenschaft oft herrschsüchtig und bissig. Unter mehreren anderen hatten wir einmal einen solchen in einem Gemach mit vielen anderen drossel-, sänger- und finkenartigen Vögeln zusammengesperrt, welcher solche von diesen, die etwa ermattet oder zufällig auf den Fussboden kamen, nicht allein heftig hackte, sondern sogar mehrere nach einander tot biss, ihnen, sonderbar genug, das Gehirn aus dem Kopfe hackte und dies verzehrte; sogar naschhafte Mäuse suchte er bei seinem Futtergeschirr zu erwischen, und wir sahen mehrmals welche, denen er den Kopf abgeschunden und das Gehirn herausgeholt und verzehrt hatte. [— Auch Wodzicki (Journ. f. Ornith. 1854, 87) sah, wie ein Wachtelkönig in der Voliere vor seinen Augen ein Rotkehlchen tötete und verschlang; doch waren die Vögel einige Tage lang nicht ordentlich gefüttert worden. Ähnliche Erfahrungen machte Baron Müller, stellte jedoch dabei fest, dass diese hässliche Mordsucht bei geeigneterer Ernährung verschwand. Ich habe wiederholt Wachtelkönige mit zahlreichen Kleinvögeln in der Vogelstube oder im Flugkäfig zusammen gehalten, aber nie liessen sich die ersteren irgend welche Missethat zu schulden kommen. Ganz dieselbe Erfahrung machte Haacke im zoologischen Garten zu Frankfurt. Jedenfalls ist es von Wichtigkeit, den Wiesenschnarren neben ihrem sonstigen Futter auch rohes Fleisch in Gestalt kleiner Würfel oder geschabt darzubieten; sie werden dann ihr Fleischbedürfnis nicht leicht auf eine so unangenehme und widernatürliche Weise zu befriedigen trachten. Eine auffallende Vorliebe zeigt der Vogel in der Gefangenschaft für Hirse, Glanzkorn und allerlei Sämereien, die er doch in der Freiheit nur ausnahmsweise zu sich nimmt. Er ist sehr gefrässig, aber wenig wählerisch. Eine Sitzstange in seinem Käfig ist natürlich mindestens überflüssig. —] Überhaupt bemerkten wir in dem Betragen dieser Vögel mancherlei individuelle Verschiedenheiten; mancher wurde bald und sehr zahm, ein anderer blieb immer wild und ungestüm; der eine liebte dieses, der andere jenes Nahrungsmittel; einer badete sich selten, ein anderer verlangte es täglich und dergleichen mehr. Manche gewöhnen sich so an die Stube, dass sie bei offnen Thüren nicht hinaus gehen oder, wenn sie dies gethan, sogar freiwillig wieder zurückkehren.

Nahrung.

Diese besteht hauptsächlich in Insekten, deren Larven und Puppen, in Würmern, namentlich Regenwürmern und ganz kleinen Gehäusschnecken, viel seltener auch in Sämereien, besonders den Samen verschiedener Grasarten.

In den Magen von uns Geöffneter fanden wir allerlei Käfer, vorzüglich Laufkäfer aller Arten, auch kleine Rüsselkäfer und Rosenkäfer, viele Heuschrecken, Spinnen, Weberknechte (*Opilio*), Fliegen, Schnaken und mancherlei Insektenlarven, welche immer mit Pflanzenfasern untermischt waren, deren ansehnliche Menge öfters vermuten liess, dass sie wohl nicht bloss zufällig zwischen die Animalien gekommen sein mochten. Grober Sand, kleine Steinchen bis zur Erbsengrösse oder auch ganz kleine Schneckenhäuschen fehlten ebenfalls nie darin. [— Hristorić fand in den Mägen zweier erlegter Exemplare *Limnaea glabra* und *Planorbis rotundatus*. —] Zuweilen fanden wir ihn grösstenteils mit Regenwürmern angefüllt.

Er mag die letzteren sehr gern fressen, indem es Bechstein wie auch uns vorgekommen ist, dass sie dem eben geschossenen Wachtelkönige aus dem Schlunde und Rachen heraufquollen, weil er eben eine tüchtige Mahlzeit davon zu sich genommen haben mochte. Ein anderer trat heftig verfolgt ganz gegen die sonstige Gewohnheit am Rande des Grases aufs Freie und spie hastig einen ganzen Klumpen davon aus, vermutlich um sich leicht zu machen, oder weil ihn die Angst zum Vomieren brachte, ehe er auf und davon flog. Wenn dagegen auch Brehm einen solchen Vogel hatte, welcher nach acht Tagen starb, weil er bloss mit Regenwürmern gefüttert wurde, so entkräftet dies die Wahrheit unsrer Behauptung nicht, dass die Mehrzahl dieser Vögel in der Freiheit oft und viel Regenwürmer fresse, wie denn auch an einem anderen Orte, bei der Besprechung des Goldregenpfeifers nachgewiesen wird, dass solche Individualitäten unter Vögeln einer Art zuweilen irrige Meinungen erwecken können.

Da er in der Freiheit immer die grösste Auswahl unter den verschiedenartigsten Insekten und Würmern hat und benutzt, an seinen Aufenthaltsorten auch überall seine Tafel reich gedeckt findet, so braucht er deshalb niemals ausschliesslich eine einzige Art von Nahrungsmittel zu sich zu nehmen, weil auch selten ein anderes so häufig beisammen vorkommt als gerade die Regenwürmer des Abends und die Nächte hindurch, welche deshalb zuweilen jene Ausnahme bewirken. Wie er alle Geschäfte im Verborgenen treibt, so kann man ihn auch beim Aufsuchen seiner Nahrung nicht belauschen. Dass er immer regen Appetit habe, zeigen Gefangengehaltene, sowie die Wohlbeleibtheit zu verschiedenen Zeiten Geschossener, namentlich aber der Umstand, dass man ihn im Herbst oft ganz ausserordentlich fett findet.

Von Sämereien fanden wir selten mehr als einzelne Körner zwischen der animalischen Kost in seinem Magen; sie scheinen ihm bloss ein Notbehelf zu sein, obgleich manche Gezähmte das Gegenteil vermuten liessen. — Bei alledem trinkt er viel und nimmt auch alle Tage ein nasses Bad, kann daher das Wasser nicht wohl entbehren, obgleich er gewohnt ist an trockenen oder doch bloss feuchten Orten seinen Wohnsitz aufzuschlagen.

In der Gefangenschaft gewöhnt man ihn bald mit untermengten Insekten und zerschnittenen Regenwürmern an ein beliebiges Stubenfutter, entweder an das bekannte Drosselfutter oder an das noch einfachere aus in Milch oder auch nur in Wasser eingeweichter Semmel oder Weissbrot bestehende, welches er bald ohne jene geniessen lernt und sich wohl dabei befindet. Dass man einem Vogel, welcher in freiem Zustande an so sehr abwechselnde Nahrungsmittel gewöhnt ist, eine Güte erzeigt, wenn man ihm recht oft von diesen neben dem einförmigen Stubenfutter giebt, lässt sich leicht denken; der Gefangene weist auch selbst darauf hin, indem er nebenbei auch zerstreute Brotkrumen, kleingeschnittenes Fleisch, auch gekochtes, Fettklümpchen, hartgesottene Eier, Reis, Hirse, allerlei Grassamen, Rübsen, Hanf und sogar Weizen je nach seiner individuellen Liebhaberei frisst. Wir besassen einen solchen, welcher Weizen sehr gern und in Menge verschluckte, besonders wenn dieser aufgequellt war. In der Stube fängt er gern Fliegen, die an seinen Napf kommen oder sonst nahe am Boden an den Wänden sitzen, beschleicht sie oder macht auch wohl einen kleinen Satz nach ihnen, wenn sie ihm etwas zu hoch sitzen und er sie nicht anders erreichen kann, trotzdem dass er sich auf den Zehen erhebt und den Hals ganz ausreckt, wobei er ausserordentlich schlank wird. Aus dem Wasser nimmt er ungern Nahrungsmittel, geht aber alle Augenblicke zu seinem Fressnapf, nimmt wenig auf einmal, wiederholt dies aber desto häufiger. Er trinkt oft und viel, bedarf dazu öfters frischen Wassers und verachtet das schmutzige. Während indessen mancher es gar nicht lange entbehren zu können scheint, so besassen wir einst einen, welchen wir fast ganz erwachsen mit vieler Mühe unter Gerstenschwaden gefangen hatten und der sehr zahm geworden war, dem es gar nicht unbequem zu sein schien, wenn wir ihn versuchsweise einen ganzen Tag lang dursten liessen. Brachte man ihm dann nach überstandener Probe frisches Wasser, so setzte er sich sogleich hinein und badete sich. Wenn er wie gewöhnlich solches täglich erhielt, badete er sich auch alle Tage und machte sich dabei ziemlich nass, ja am Kopfe und Halse war dann das Gefieder meistenteils ganz durchnässt.

Fortpflanzung.

Unser Wachtelkönig pflanzt sich bei uns in schon oben beschriebenen Lagen, namentlich zwischen dem Grase der Wiesen, seltener im jungen Wintergetreide oder in Kleestücken fort.[1]) Sonnige, blumenreiche, fruchtbare Wiesen, welche recht viel kräftiges oder das meiste und beste Heu geben, sind ihm die liebsten; in sauern Bruchwiesen, die meistens mit dichtstehenden Seggengräsern besetzt sind, ist er uns dagegen nistend nicht vorgekommen, auch in zu sehr von hohen Bäumen beschatteten, wenn auch sonst guten Wiesen nicht. Solche, welche von fetten Weizenfeldern begrenzt werden und obige Beschaffenheit haben, scheinen ihm die liebsten zu sein.

Merkwürdig ist, dass diese Vögel in manchem Jahr in einer Gegend ziemlich häufig erscheinen und nisten, in welcher sie in einem anderen Jahre gar nicht bemerkt werden. — Dasselbe kann oft auch bloss von ihrem Durchzuge gesagt werden. — Sehr häufig mag dies wohl von der Jahreswitterung im allgemeinen, ob nasser oder trockner, abhängen, jedoch nicht immer. Es kann dabei ebenso gut vieles auf Rechnung ihres schlechten und unstäten Fluges kommen, der sie infolge widrigen Windes und anderer unbekannter Ursachen den vorjährigen Aufenthalt nicht so genau wiederfinden lässt und sie veranlasst, an einem anderen nicht unpassenden zu bleiben. Der Zufall mag so auch oft bewirken, dass an manchen Orten, wo nur wenige Pärchen zum Nisten Raum haben, mehrere zusammentreffen, die jenen bald nachher weichen und entferntere Brütorte aufsuchen müssen. Durch das Schnärpen verraten die Männchen bekanntlich ihre Ankunft im Frühlinge; nach dieser hörten wir auf den Wiesen bei hiesigem Orte oft an einem Abende drei bis vier Männchen musizieren, an einem der nächstfolgenden wieder weniger, bis sich später ergab, dass nur ein Pärchen zum Nisten hier geblieben war, während wir dagegen in mehreren nach einander folgenden Jahren nicht ein einziges, weder nistend noch durchziehend, hier hatten. Man möchte fast vermuten, sie hätten Vorempfindungen von der zukünftigen Witterung des Sommers. So hatten wir auf den erwähnten Wiesen mehrere Jahre nach einander nicht ein einziges Paar gehabt, als sich im Frühlinge 1837, obgleich dieser noch eben so trocken war als viele vorhergehende, mehrere hören liessen, zwei Paar dablieben und nisteten; der Sommer dieses Jahres wurde darauf wirklich wie keiner der zunächst vorhergehenden ein nasser.

Dass jedes Pärchen sein bestimmtes Nistrevier hat, kann man, wenn die Zugzeit vorüber, deutlich an dem Schnärpen des Männchens hören; es hat jedoch, wo mehrere nahe beisammen wohnen, keinen sehr grossen Umfang. Beim Über-

[1]) Dagegen berichtet O. von Löwis, dass er in Livland ungefähr in zwei Drittel Anzahl in Rotkleefeldern und Roggenbreiten, und nur in ein Drittel auf Wiesen nistet. *Der Herausgeber.*

schreiten der Grenzen von einem zum anderen will man auch Kämpfe der Männchen, die mit einem hässlichen Geschrei begleitet wurden, vernommen haben. Die Stelle des Nestes in einem solchen Revier aufsuchen zu wollen, würde ohne begünstigenden Zufall eine reine Unmöglichkeit sein. Dazu nistet diese Art unter allen Landvögeln nächst der Wachtel am spätesten und erst dann, wenn das Gras zu einer bedeutenden Höhe aufgewachsen ist und viele Grasarten schon zu blühen anfangen, in zeitig warmen Frühlingen nicht vor Ende des Juni, in vielen anderen erst im Juli. Wenn sich das Männchen am lebhaftesten hören lässt, nämlich von seiner Ankunft an ein paar Wochen hindurch, hat sein Weibchen noch kein Nest;[1]) sondern dann erst ist dies zu vermuten, wenn jenes nicht mehr so eifrig schnärpt. Bald mitten auf einer grossen Wiesenfläche, bald näher am Rande steht es stets an einem trocknen, aber von den Umgebungen nicht ausgezeichneten Orte, meist im tiefen Grase versteckt, und ist demnach nur durch Zufall zu entdecken. Die allermeisten dieser Nester werden erst aufgefunden, wenn sie beim Mähen der Wiesen die Sense trifft, aber dann auch leider zerstört. Hat dann das Weibchen die gehörige Anzahl Eier noch nicht voll, so begiebt es sich an einen anderen Ort, aus Mangel an Gras oft in Kleestücke und ins junge Getreide, um ein neues Nest zu bauen, zu legen und zu brüten, legt dann aber stets eine weit geringere Anzahl Eier als das erstemal. Die Jungen aus solchen verspäteten Hecken sind es vorzüglich, welche auf den Hühnerjagden im September noch unerwachsen und ohne fliegen zu können öfters noch vorkommen. Waren die Eier des ersten Nestes aber bereits dem Ausschlüpfen nahe, so macht es selten eine zweite Brut.

Die Stelle des Nestes wird durch Ausziehen der Grasstöckchen und durch Kratzen napfförmig vertieft und dann kunstlos mit trocknen Grashalmen, Grasblättern, Moos und feinen Würzelchen ausgelegt, die bald häufiger, bald sparsamer vertreten einen mehr oder weniger tiefen Napf, aber stets nur ein ganz loses Geflecht bilden. In den meisten Fällen ist es schlechter gebaut als das anderer Sumpfhühner und der Wasserrallen; was es aber am deutlichsten von allen diesen unterscheidet, ist sein trockner Standort, worin es eher einem Wachtelneste ähnelt, dem jedoch sein übriger Ausbau zu fehlen pflegt. [— Pražak fand ein Nest im Garten eines Jägerhauses. —]

Die Zahl der Eier beim ersten Gelege alter Weibchen kann bis auf zwölf steigen, gewöhnlicher findet man aber deren nur sieben bis neun, in einem zweiten Gelege oft nur fünf in einem Neste. [— Hintz, der viele Wachtelkönignester in Hinterpommern auffand, giebt die durchschnittliche Eierzahl auf zehn Stück an. —] Diese Eier ähneln denen der Wasserralle sehr, besonders manche feiner und dunkler gefleckte Varietäten; gewöhnlich sind sie aber etwas grösser als diese. Von den Eiern anderer Sumpfhühner unterscheiden sie sich sehr durch die eigentümliche hellere Farbe der Flecken. Sie sind im Verhältnis zur Grösse des Vogels ziemlich gross, gewöhnlich von einer schönen Eigestalt mit geringer Abwechslung in der länglicheren oder kürzeren Form, meistens bis 3,8 cm lang und 2,6 cm breit. [— Das Durchschnittsmass märkischer Eier ist nach Schalow 37,03 × 25,69 mm. Rey fand bei einer sehr grossen Anzahl dieser Eier (213 Stück aus der Gegend von Halle a. S.) folgende Werte für Maße und Gewicht: Durchschnitt: 36,3 × 26,0 mm; Maximum: 39,5 × 26,0 und 36,0 × 27,5 mm; Minimum: 33,0 × 25,5 und 38,5 × 25,0 mm; durchschnittliches Gewicht: 0,916 gr. —] Ihre ziemlich feste Schale ist von feinem Korn, glatt und schön glänzend, oft wie poliert; ihre Grundfarbe ein gelbliches, unausgeblasen und noch nicht stark bebrütet mehr oder weniger ins Grünliche spielendes Weiss, das sich in Sammlungen bald in ein reines Gelbweiss oder ein angenehmes Rötlichgelbweiss verwandelt, sodass vom Grünen nur inwendig, wenn man die Schale gegen das Licht hält, ein schwacher Schein bleibt. Die Farbe der Zeichnungen in Flecken oder Punkten ist im frischen Zustande dunkler oder hervorstechender und wird nach dem Ausblasen, noch mehr später in den Sammlungen lichter, bleibt aber nicht minder angenehm, sodass sie zu den schönsten, aber der Verschiedenheit der Zeichnungen wegen auch zu den wandelbarsten Eiern gehören. Die Zeichenfarbe unter der Oberfläche der Schale ist ein angenehmes Violettgrau, das sich jedoch meistens bloss am stumpfen Ende in einzelnen Flecken, übrigens in wenigen feinen Pünktchen zeigt; die auf der Oberfläche ein schönes helles Rotbraun, das bei ausgeblasenen noch lichter in ein angenehmes Zimmtbraun und bis in schöne Rostfarbe verwandelt wird. Von diesen kommen nun grössere und kleinere Punkte, Klexe und verschieden gestaltete, doch mehr abgerundete als gezackte Flecke von verschiedener Grösse vor, die bald sehr einzeln, auch nie sehr häufig als etwa am stumpfen Ende, bald grösser oder kleiner vorkommen. Oft hat ein solches Ei lauter grosse und kleine Punkte und nur einige grosse Flecke, sogar zuweilen nur einen einzigen sehr grossen Fleck von dieser Farbe, während die übrige Zeichnung nur in unbedeutenden und sparsam verteilten Punkten besteht. Die allermeisten dieser Eier sind am stumpfen Ende stärker oder dichter mit Flecken oder Punkten bezeichnet als an den übrigen Teilen, zumal der Spitze, aber zu einem Kranze gehäufte Flecke an jenem kommen selten vor.

[— Rey berichtet von einem am 6. Juni 1894 bei Baruth gefundenen abnormen Gelege. Dasselbe enthielt zwei Eier, die auf fast rein weissem Grunde nur je einen 5, bezüglich 6 mm grossen, scharf begrenzten, rostbraunen Fleck zeigten, welcher in einer blass bräunlichen Umgebung von 9, bezüglich 15 mm Durchmesser liegt. Der Mittelpunkt beider Flecken ist 5 mm vom stumpfen Pole entfernt. (Ornith. Monatsberichte III, 95.) —]

Das Weibchen zeigt eine grosse Anhänglichkeit an seine Eier, zumal wenn es schon längere Zeit gebrütet hat, und lässt sich zuweilen, wenn man das Nest weiss und sich behutsam nähert, mit der Hand von demselben wegnehmen, scheut sogar das Rauschen der sich nahenden Sense nicht, sodass es diese oft trifft und ihm nicht selten den Tod bringt. Die Brütezeit dauert drei Wochen. Sobald die schwarzwolligen Jungen abgetrocknet sind, kaum einen Tag nach dem Ausschlüpfen, verlassen sie das Nest für immer, und die sorgsame Mutter versammelt sie, bald hier, bald da an einem sicheren Plätzchen öfters unter ihre Flügel, wo sie dann bei Überraschungen schnell auseinander stieben und nach allen Richtungen wie Mäuse ein Stück im Grase fortlaufen, sich verkriechen und still niederdrücken. Verlieren sie, wenn sie nur erst wenige Tage alt sind, die Mutter, so hört man sie nach einigen Stunden, wenn alles um sie her still geworden ist, diese ängstlich rufen. Diese Stimme klingt genau wie das Schilpen junger Haussperlinge, aber sie unterlassen es zu schreien, sobald sie ein Geräusch in der Nähe vernehmen; wenn sie grösser werden und Federn bekommen, verliert sich dies Schilpen ganz. In zarter Jugend Eingefangene schreien auch, wenn sie hungern, doch selten. Wenn diese Jungen ziemlich erwachsen, aber noch nicht flugbar sind, sind sie fast noch schwerer zu erhaschen als früher; in ganz niedergedrückter, wagerecht lang ausgedehnter Stellung laufen sie mit grossen Schritten so schnell auf dem Boden unter dem Grase hin, dass man bald ihre Spur verliert; steht das junge Gras zu dicht wie oft auf den fetten Grummetwiesen, oder hat es sich gar gelagert, dann geraten sie bei solchem Fortrennen zuweilen oben auf das Gras und es sieht possierlich aus, wie sie sich einem Maulwurf ähnlich augenblicklich wieder hineinwühlen und wieder unter dem Schutze desselben weiter zu kommen suchen. Auch unter Gersten- und Haferschwaden angetroffene Junge von jeder Grösse sind, obgleich sie nicht wegfliegen können, nur mit vieler Mühe und kaum von einem einzelnen Menschen zu erhaschen, weil sie alle Augenblicke wie verschwunden

[1]) Man vergleiche dagegen die Beobachtungen von Pražak und O. von Löwis auf Seite 186. *Der Herausgeber.*

scheinen und, während man sie an der Stelle, wo sie unterkrochen, zu ergreifen gedachte, bereits weit davon wieder nur auf einen Augenblick zum Vorschein kommen u. s. w.; sogar ein Hund muss sehr rasch sein, wenn er sie in solchen Fällen fangen will. Dies geschieht zwar öfter, aber nur wenn er sie überrumpelt, seltener wenn er sie vorbereitet und eben an solchen Orten antrifft, wo sie ungesehen schnell weglaufen können, und wenn er sich dabei mehr der Augen als der Nase bedient.

Die Jungen aus verspäteten Bruten trifft nicht selten, noch bevor sie fliegen können, das Unglück, dass sie beim Abmähen des Grummets ihren sicheren Aufenthalt verlieren, wobei dann manches untergeht. In Jahren, wo die Ernte sich länger hinauszog, haben wir noch um die Mitte September Junge in den Wiesen angetroffen, welche noch nicht fliegen konnten. [— Ich erhielt in Rossitten noch am 8. September 1895 Dunenjunge, die erst wenige Tage alt sein konnten. Dass die Wachtelkönige sich um diese Zeit bereits auf dem Zuge befanden, bewies mir ein am nächsten Tage tot unter dem Telegraphendrahte aufgefundenes Exemplar. —]

Feinde.

Sehr selten erwischt den immer im Verborgenen lebenden Wachtelkönig ein Raubvogel, weniger selten wird noch das brütende Weibchen von den Weihen vom Neste hinweggenommen, die hinterher auch die Eier auffressen; auch Raben, Krähen und Elstern rauben diese, wenn das Weibchen nicht über ihnen liegt. Unter den Säugetieren schleichen diesen Vögeln Fuchs, Iltis, Wiesel und Katze nach, fangen manchen weg, besonders die Jungen, oder schlürfen ihnen die Eier aus.

Ein Hauptfeind ist diesen Vögeln der Mäher, dessen Sense, wenn sie ihm nicht das Leben raubt oder seine Brut vernichtet, doch seine Sicherheit gewaltig gefährdet. Beim Abmähen der Heuwiesen werden alle Jahre so viele Nester zu Grunde gerichtet, dass es gar nicht zu verwundern ist, wenn sich diese Vögel, obgleich sie so viele Eier legen, nicht stärker vermehren. Zudem werden die brütenden Weibchen gar nicht selten von der Sense getroffen und tödlich verwundet; uns sind Beispiele bekannt, wo ein solches durch und durch in zwei Hälften zerhauen war, ein anderes an der Sensenspitze steckend und zappelnd den Geist aufgab, ein drittes rein geköpft wurde u. s. w. Da sie gerade in der Heuernte noch legen oder brüten, so gehen eine grosse Menge oder vielmehr die meisten Nester zu Grunde, weil sich auch das Heumachen nach der früher oder später eintretenden Frühlingswärme richtet und fast immer mit dem Nisten dieser Vögel zusammentrifft.

In seinem Gefieder haust ein zu den Federlingen gehöriges Schmarotzerinsekt, von NITZSCH *Philopterus attenuatus* genannt; in seinen Eingeweiden ein zur Gattung *Ascaris* gehöriger Wurm. [— Es ist dies *Ascaris ralli* RUD. Ausserdem leben noch folgende Arten in den Eingeweiden des Wachtelkönigs: *Distomum capsulare* DIES., *Monostomum ovatum* MOLIN., *Taenia ralli* RUD., *T. paradoxa* RUD. und *T. hypriformis* WEDL. —]

Jagd.

Diesen Vogel im Sitzen schiessen zu wollen, möchte äusserst selten gelingen, weil er sich kaum jemals auf dem Freien sehen lässt und, wenn dies sich wirklich ereignet, sich dann doch nur laufend zeigt und also im Laufen geschossen werden müsste. Viel gewöhnlicher schiesst man ihn im Fluge, und weil dieser matt, niedrig und geradeaus geht, gehört wenig Geschicklichkeit dazu, ihn jedesmal zu treffen. Es fliegt zwar zuweilen zufällig vor den Füssen des Ankommenden heraus; da dies jedoch äusserst selten vorkommt, so lässt man ihn lieber vom Hühnerhunde aufstöbern, indem ihn diese sehr gern aufsuchen und, wenn sie rasch sind, oft im Herausfliegen aus der Luft wegschnappen. Er fliegt nie weit weg, verbirgt sich dann aber noch besser und ist viel schwerer zum Auffliegen zu bewegen als das erste Mal. Bei der Suche nach Rephühnern und Wachteln in den Grummetwiesen, den Klee- oder Kartoffelstücken oder im niederen Gebüsche, überhaupt an etwas feuchten Orten, wird er am häufigsten, jedoch meistens zufällig geschossen.

Zu fangen ist er sehr leicht in Laufdohnen, welche man in seine glatt gelaufenen Gänge, besonders an und durch Gebüsche, stellt. Sie sind wie die für Rephühner, nur etwas schwächer gemacht und etwas niedriger gestellt; er fängt sich aber auch zufällig oft in den für jene gestellten, sowie in Steckgarnen und Garnsäcken, und kann auch, wiewohl nur unter günstigen Umständen, vor dem vorstehenden Hunde mit dem Tirass gefangen werden (siehe Bd. VI, S. 143, 145, 146.)

Zufällig wird mancher Vogel dieser Art beim Abernten des Grases oder Getreides gefangen, entweder, wie gesagt, von der Sense getroffen, oder durch das Abmähen mit Gewalt aufgescheucht und, wenn er sich dann unter einen Haufen oder Schwad flüchtete, mit den Händen hervorgezogen.

Das Männchen durch das auf einem Kamme u. s. w. nachgeahmte Schnärpen anzulocken und im Steckgarne auf die Art wie das Wachtelmännchen (siehe Bd. VI, S. 124) zu fangen, haben wir nicht versucht, zweifeln aber nicht am Gelingen solcher Fangart.

Nutzen.

Der Wachtelkönig oder das Wiesensumpfhuhn hat ein sehr zartes und wohlschmeckendes Fleisch, und da er meistens fett, im Herbste oft sehr feist ist, so giebt er einen vortrefflichen Braten. Auch die Eier sollen sehr schmackhaft sein.

Dass er durch Wegfangen vieler den Wiesen nachteiliger Insekten, welche er bei seiner Gefrässigkeit in grosser Menge vertilgt, uns überwiegend nützt, leidet wohl keinen Zweifel.

Schaden.

Nachteilig wird uns dieser [— sonst —] bloss nützliche Vogel auf keine [— andere —] Weise [—, als dass er beim Herumlaufen in den Wiesen die ihm gerade aufstossenden Nester der kleinen Erdbrüter sicherlich nicht verschont. —

V. Gattung: **Ralle, Rallus** L.

Schnabel: Länger als der Kopf; gestreckt, ziemlich schwach, fast gerade oder sanft abwärts gebogen, zusammengedrückt, die Spitze rundlich, aber wie die Laden mit scharfer, etwas eingezogener Schneide; der Rachen nicht tief gespalten und schmal.

Nasenlöcher: Seitlich, nicht weit vom Schnabelgrunde, ein kurzer, hinten erweiterter Ritz, durchsichtig, in der weichen Haut der grossen, vorn in eine bis über die Schnabelmitte vorgehenden Furche auslaufenden Nasenhöhle.

Füsse: Ziemlich gross und stark, etwas über die Ferse hinauf nackt; die drei Vorderzehen lang, schlank und frei; die Hinterzehe ziemlich klein, schwächlich, etwas höher gestellt als jene; die Nägel schlank und spitz; der weiche Überzug vorn und hinten wie auf den Zehenrücken seicht geschildert.

Flügel: Gewölbt oder muldenförmig, kurz, stumpf, mit weichen, abgerundeten Schwungfedern, deren säbelförmig gebogene Schäfte ziemlich schlaff; die vorderste Schwungfeder kürzer als die folgende, diese zuweilen, oft auch erst die dritte und vierte die längsten.

Schwanz: Sehr kurz, grösstenteils unter den Deckfedern versteckt, schmal, gewölbt, aus zwölf schwachen, gewölbten, spitz zugerundeten Federn bestehend.

Das ganze Gefieder ist sehr weich, das kleine an den oberen Teilen länglich, ohne scharf gezogene Umrisse, die an den unteren noch undeutlicher sind, wo an Brust und Bauch die ganze Bedeckung noch dichter und wie bei Schwimmvögeln pelzartig wird.

Der kleine Kopf ist schmal; die Stirne flach; das Auge nicht weit vom Schnabel entfernt und sehr lebhaft; der Hals mittellang, durch die Befiederung von etwas dickem Aussehen; der Rumpf hoch und sehr schmal.

Die Rallen sind Vögel von mittlerer Grösse (die meisten, auch die europäische Art, stehen noch unter dieser) und sind nur in düstere Farben mit wenigen scharfen Abzeichen gekleidet, worunter Olivenbraun, Schieferblau und Schwarz die Hauptfarben. Männchen und Weibchen sind gleich gefärbt; letzteres ist bloss etwas schwächer von Körper, das Jugendkleid aber von dem ausgefärbten ziemlich verschieden. Sie mausern nur einmal im Jahr.

Die Rallen sind oft mit den verwandten Gattungen untereinander geworfen worden, weil sie ihnen fast in allem ähneln und bloss im Schnabelbau etwas abweichen. Das sicherste Kennzeichen für die Gattung *Rallus* bleibt jedoch bei aller sonstigen Ähnlichkeit selbst in der Art und Weise der Färbung des Gefieders der schwächere Schnabel, welcher stets länger als der Kopf, bei den Gattungen *Crex, Ortygometra, Parra* und *Porphyrio* aber nur so lang oder noch kürzer als der Kopf und im allgemeinen auch stärker oder viel höher ist.

Für die kälteren Länder sind die Rallen Zugvögel, aber sie wandern meistens einzeln, des Nachts und wegen des schlechten Flugvermögens in vielen Unterbrechungen. Man hat sogar Ursache zu glauben, dass sie ihre Reisen abwechselnd zum Teil zu Fusse machen, da sie viel besser gehen als fliegen. Sie bewohnen tiefliegende Gegenden, nasse Wiesen, Sümpfe und die sumpfigen Umgebungen der grösseren süssen Gewässer, mit vielen dichten Sumpfpflanzen bedeckte nasse Gegenden, die mit untermischtem Buschholz besetzt oder auch von Wald umgeben sind. Überall suchen sie sich den Augen der Menschen zu entziehen, sich zu verstecken und ungesehen durch das Gestrüpp zu entlaufen und dabei alle freieren Stellen zu vermeiden. Sie fliegen bei Verfolgungen nur in höchster Not eine kurze Strecke in unsicherem, schwachem Fluge niedrig durch die Luft, um sich sobald wie möglich wieder in die dichten Pflanzen zu werfen und ihre Flucht zu Fuss fortzusetzen. Sie laufen ausserordentlich schnell, und ihr sehr schmaler Körper bewirkt, dass sie leicht und ohne anzustossen zwischen dichtstehenden Pflanzenstengeln und anderem Gestrüpp hindurchschlüpfen. Sie haben eine laute Stimme, die sie hauptsächlich abends und morgens, wo diese Vögel sich am meisten bemerklich machen, hören lassen. Ihre Nahrung sind Insekten, die Larven und Puppen derselben, Würmer und kleine Sämereien, namentlich von Gräsern. Bei Kälte und Frost ziehen sie sich an die offenen Stellen der Gewässer und halten sich in deren Nähe versteckt. In grösseren oder kleineren Sümpfen, an sumpfigen Teich- und Grabenrändern legen die einzelnen Pärchen ihr Nest meist über dem Wasser an, indem sie mehrere Schilfblätter einknicken und darauf aus altem Schilf, Binsen und Halmen ein ziemlich gutes Geflecht machen oder dieses auch nur in das dichte Gras auf nassem Boden stellen. Die eigestaltigen sechs bis zwölf Eier haben eine bleiche gelbliche oder grünliche Färbung und sind mit dunklen Fleckchen und Punkten bestreut; sie werden von beiden Gatten abwechselnd bebrütet, und die wolligen, ganz schwarzen Jungen entlaufen dem Neste gleich nach dem Ausschlüpfen. Die Jagd nach diesen Vögeln kann nur durch gute Stöberhunde betrieben werden; dann sind sie im Fluge leicht zu schiessen. Ihr Fleisch ist essbar und nicht selten recht fett.

Die Wasserralle, Rallus aquaticus L.

Tafel 16. { Fig. 1. Altes Männchen.
„ 2. Weibchen im Jugendkleide.
Tafel 19. Fig. 18—23 Eier.

Die oder der Ralle; gemeiner —, schwarzer Ralle; europäische —, deutsche Ralle; gemeiner —, grosser Wasserralle; Wasserhuhn; langschnäbliges Wasserhuhn; kleines Wasserhühnchen; Aschhuhn, Sammethuhn, Sammethühnlein; Miethhuhn; Rohrhühnlein, Rohrhennele; schwarzer Wassertreter; schwarze Wasserstelze; langschnäbliger Wasserkönig; schwarzer Kasper; grauer —, schwarzer Wiesenknarrer; Thauschnarre. [— Schnepferl (Ober-Österreich), Sträb (Oldenburg), Blutschnepfe (Mark), Theermann (Prov. Sachsen).

Fremde Trivialnamen: Croatisch: *Mlakar.* Czechisch: *Chřástal vodní.* Dänisch: *Vandrixe, Vandvagtel, Skovrixe.* Dalmatinisch: *Kokosica.* Englisch: *Water rail.* Auf den Faröern: *Jearakona, Järdakona.* Finnisch: *Rantakana.* Französisch: *Râle d'eau.* Georgisch: *Zehlis-dawde.* Helgoländisch: *Blü ackerhennick.* Holländisch: *Waterral.* Isländisch: *Keldusvin.* Italienisch: *Gallinella, Porciglione.* Maltesisch: *Gallotz-ta-scitua.* Norwegisch: *Vandrixe, Jordkenne.* Polnisch: *Wodnik właściwy.* Portugiesisch: *Frango d'agua.* Russisch: *Wodjanoi Pastuschok.* Schwedisch: *Vattenrall.* Spanisch: *Rascon, Rascló.* Ungarisch: *Viziguvat.* Wendisch: *Wódnik.*

Rallus aquaticus. Linn. Syst. Nat. Ed. XII. p. 262 (1766). —] — *Rallus aquaticus.* Linn. Faun. suec. p. 70. n. 195. — Retz. Faun. suec. p. 202. n. 176. — Lath. Ind. II. p. 755. n. 1. — Gmel. Linn. syst. I. 2. p. 712. n. 2. — Nilsson, Orn. suec. II. p. 110. n. 188. — *Le Rale d'eau.* Buff. Ois. VIII. p. 154. t. 13. — Édit. de Deuxp. XV. p. 190. t. 4. f. 3. — Planch. enl. 749. — Gérard. Tab. élém. II. p. 256. — Temm. Man. nouv. Édit. II. p. 683. — *Water Rail.* Lath. Syn. V. p. 227. — Übers. v. Bechstein, III. 1. p. 198. n. 1. — Bewick, brit. Birds. II. p. 13. — *Gallinella palustre.* Stor. deg. Ucc. V. Tav. 481. — Savi, Orn. tosc. II. p. 371. — Faber, Prodrom. d. isl. Ornithol. S. 31. — Bechstein, Naturg. Deutschl. IV. S. 464. — Dessen ornitholog. Taschenb. II. S. 335. n. 1. — Wolf u. Meyer, Taschenb. II. S. 406. — Teutsche Ornithol. v. Borkhausen etc. Heft 5. (Altes Männchen). — Meisner u. Sc[illegible]z, Vög. d. Schweiz, S. 235. n. 218. — Koch, Bair. Zool. I. S. 340. n. 213. — Brehm, Beitr. III. S. 554. — Dessen Lehrb. II. S. 632. — Des[illegible]Deutschl. S. 690—691. — Gloger, schles. Faun. S. 51. n. 223. — Landbeck, Vög. Württembergs S. 66. n. 237. — Frisch, Vög[illegible]er Vogel.) — Naumanns Vög., alte Ausg. III. S. 151. Taf. XXX. Fig. 41 (Männchen im Frühling). — [— *Rallus aquaticus.* Naumann, Naturg. d. Vög. Deutschl. II. Ed. IX. p. 472. Taf. 235 (1838). — *Rallus aquaticus.* Keys. u. Blas., Wirb. Eur. n. 301 (1840). — *Rallus aquaticus* Schlegel, Rev. crit. p. 104 (1844). — *Rallus aquaticus.* Schlegel, Vog. Nederl. p. 257 (1854—58). — *Rallus aquaticus.* Nilsson, Skand. Faun. II. p. 110 (1858). — *Rallus aquaticus.* Lindermayer, Vög. Griechenl. p. 129 (1860). — *Rallus aquaticus.* Holmgren, Skand. Fogl. p. 900 (1866—71). — *Rallus aquaticus.* Degl. et. Gerbe, Orn. Eur. occid. II. Ed. p. 251 (1867). — *Rallus aquaticus.* Heuglin, Vög. N.-O.-Afrikas II. p. 1246 (1869—74). — *Rallus aquaticus.* Wright, Finl. Fogl. p. 258 (1873). — *Rallus aquaticus.* Fallon, Ois. Belg. p. 181 (1875). — *Rallus aquaticus.* Dresser, B. Birds of Europe. Tom. VII. p. 257. t. 495 (1871—81). — *Rallus aquaticus.* Yarrell, brit. Birds IV. Ed. IV. p. 159 (1882—84). — *Rallus aquaticus.* E. v. Homeyer, Vög. Deutschl. p. 10 (1885). — *Rallus aquaticus.* Reyes y Prosper, Av. España p. 86 (1886). — *Rallus aquaticus.* Giglioli, Avif. ital. p. 348 (1886), p. 538 (1889). — *Rallus aquaticus.* Arévalo y Baca. Av. España, p. 299 (1887). — *Rallus aquaticus.* Olphe-Galliard, Orn. Eur. occid fasc. XVI. p. 6 (1890). — *Rallus aquaticus.* Frivaldszky, Av. Hung. p. 151 (1891). — *Rallus aquaticus.* Brehm, Tierleben 3. Ed. Vög. II. p. 666 (1892). — *Rallus aquaticus.* Collett, Norg. fuglef. p. 194 (1893—94). — *Rallus aquaticus.* Cat. birds brit. Mus. XXIII. p. 20 (1894). — *Rallus aquaticus.* Reiser, Orn. balc. II. p. 159 (1894) und IV. p. 124 (1896).

Eier: Thienemann, Fortpflanzungsgesch. d. Vög. Tab. LXXII, f. 2, a—e (1845—53). — Bädecker, Eier europ. Vög. Taf. XXXXIV, f. 1 (1854). — Seebohm, Hist. of brit. birds pl. XXIII (1884). —]

Kennzeichen der Art.

Die Weichen sind schwarz, weiss gebändert.

Beschreibung.

Unsere Wasserralle unterscheidet sich von anderen einheimischen, nahe mit ihr verwandten Vögeln leicht durch den längeren und schwächeren Schnabel, welcher eine entfernte Ähnlichkeit mit dem mancher Schnepfenvögel hat, weshalb es schon vorgekommen, dass kenntnislose Jäger die Ralle für eine Schnepfe gehalten haben.

Sie ist bedeutend grösser als eine Wachtel und ähnelt darin fast einem (wenn man so sagen darf) halbwüchsigen Rephuhn; ihr von den Seiten so sehr zusammengedrückter Rumpf macht sie aber um vieles leichter. Man findet jedoch viele individuelle Verschiedenheiten in den Ausmessungen, wobei aber zu bemerken ist, dass die kleinen Exemplare gewöhnlich weiblichen Geschlechts sind. So kann ihre Länge von 21 bis 26 cm, ihre Flugbreite von 36,5 bis zu 42,4 cm, ihr Gewicht sogar von 100 bis 200 gr variieren; doch hat an dem letzteren eine geringere und stärkere Beleibtheit grossen Anteil, indem zuweilen im Winter gefangene und ungewöhnlich abgemagerte Individuen federleicht und nur von jener geringen Schwere vorkommen, andere im Herbst gewöhnlich sehr wohlgenährte und feiste bisweilen das angegebene grössere Gewicht erreichen. — Eines der kleinsten uns vorgekommenen Individuen maß von der Schnabelwurzel bis zur Schwanzspitze nur 20 cm, in der Flugbreite 35,9 cm und wog (wohlbeleibt) 125 gr; es war ein Weibchen. Die Länge des Flügels vom Bug bis zur Spitze ist selten über 11,2 cm, die des Schwanzes meistens 5,2 bis 5,5 cm. Die ruhenden Flügel reichen mit den Spitzen bis über seine Mitte hinweg.

Das Gefieder ist ungemein sanft, weich, an den oberen Teilen gross, an den unteren sehr dicht und pelzartig. Die kurzen, beinahe gleichbreiten, vorn zugerundeten Flügel haben schwache, fast gleich breite, meist zugerundete Schwungfedern, deren Schäfte schwach und säbelförmig nach hinten gebogen sind; die hintere Flügelspitze ist so lang als die vordere, welche bald die zweite und dritte, bald die dritte und vierte der grossen Schwingen bildet.

Der kurze, muldenartig gewölbte, am Ende zugerundete Schwanz besteht aus zwölf weichen Federn, von welchen die äussersten gegen 1 cm kürzer als die mittleren, diese zugespitzt, die anderen zugerundet sind.

Der Schnabel ist von mittlerer Länge, fast gerade, nur von der Mitte an gegen die Spitze fast bogenförmig gesenkt, schlank, nach vorn bedeutend schwächer, nicht pfriemenförmig, sondern etwas kolbig zugespitzt, der obere kaum etwas länger als der untere. Er ist von beiden Seiten ziemlich zusammengedrückt, daher schmäler als hoch, an der Firste abgerundet, die Kielspalte als Furche ziemlich weit vorgehend; die Schneiden sind etwas eingezogen und scharf, am Unterschnabel wurzelwärts zeigt sich eine mit jener parallel laufende schwache Furche, eine andere am Oberschnabel von der Nasenhöhle aus, bis auf zwei Drittteile der Schnabellänge vorreichend. Der Rachen ist nicht tief gespalten und schmal, die Zunge lang, schmal, oben platt. — In der Jugend ist der Schnabel ganz gerade; die sanfte schwache Biegung kommt erst, wenn er beinahe ausgewachsen, nach und nach. Die Nasenhöhle ist weit und lang, vorn spitz auslaufend, mit einer Haut überspannt, in welcher, nicht weit von der Stirn und der Schneide genähert, sich die kurz-ritzförmigen, hinten etwas weiteren und durchsichtigen Nasenlöcher öffnen, welche durch ihr oberes Hauträndchen verschlossen werden können.

Der ganze Schnabel ist 3,5 bis 4 cm lang, an der Wurzel 8,5 mm hoch und ebenso breit. Seine Färbung ist bei alten Vögeln ein sehr lebhaftes Gelbrot, die Firste und Spitzen aus Braun in Schwarz übergehend, letztere auch oft heller hornfarbig, Rachen und Zunge gelbrot; — bei jungen vor der ersten Mauser bleich gelbrot, von oben und an der Spitze düster braun und schwärzlich grau, inwendig gelbrötlich, an der Zungenspitze braunrötlich; wenn sie nur erst Federn bekommen, ist statt Rot bloss gelbliche Fleischfarbe, die dunkle Farbe oben und spitzwärts horngrau; er ist dann auch noch um vieles kürzer als bei völlig erwachsenen Vögeln. Die rote Farbe der Alten ist ziemlich dauerhaft und hält sich lange Jahre, obwohl dunkler geworden, an den Ausgestopften.

Das etwas kleine lebhafte Auge liegt nicht weit vom Schnabel entfernt, und hat in frühester Jugend eine graubräunliche, später eine gelbbraune, nach und nach ins rötliche und endlich bei den Alten in ein feuriges Orn Gelb-Rot übergehende Iris und weisslich befieder.

Die Füsse sind gross und ziemlich stark, mit Schenkeln, etwas zusammengedrückten Läufen und sehr lang schlanken Vorderzehen, deren Sohlen ziemlich breit sind und von denen nur die äussere und mittlere ein schwaches Ansätzchen einer Spannhaut zeigen, die innere aber ganz frei ist. Die schwächliche und kurze Hinterzehe ist etwas höher eingelenkt als die vorderen. Über der Ferse ist der Unterschenkel nicht hoch hinauf nackt, der weiche Überzug der Beine vorn herab in grosse Schildtafeln, auf den Zehenrücken in schmälere zerkerbt, im übrigen gegittert. Die Krallen sind mittelmässig, schlank, schwach gebogen, scharfrandig und sehr spitz. Der nackte Teil des Unterschenkels misst gewöhnlich 1,2 cm, die ganze Tibia 5,8 cm, der Lauf 4,5 cm, die Mittelzehe mit der 9 mm langen Kralle 4,7 cm, die Hinterzehe mit der etwas über 4 mm langen Kralle 1,5 bis 1,7 cm.

Die Füsse bei alten Vögeln sind düster graurötlich, an den Gelenken dunkler oder grauer, bei erwachsenen jungen matter rötlichgrau, bei noch jüngeren mehr graulichfleischfarbig. Im getrockneten Zustande bekommen sie eine bräunliche Hornfarbe, die bei den letzteren lichter und gelblicher als bei jenen ist. Die Krallen sind schwarz, an der Basis in lichtes Braun übergehend.

Die erste Bekleidung, nachdem die Jungen den Eiern entschlüpft, sind dichte und durchaus tiefschwarze Dunen; dabei ist ihr kleines Schnäbelchen nebst den Füssen rötlichweiss und der Augenstern grau. Nach etwa acht Tagen keimen schon ordentliche Federn hervor, zuerst an den Flügeln, dem Schwanze, dann auf dem Rücken, an der Brust u. s. w., während sich am Halse der Flaum zuletzt in wirkliche Federn verwandelt.

Das nun entstandene Jugendkleid hat, wenn es völlig ausgebildet und der junge Vogel flugbar und ganz erwachsen ist, nur an den oberen Teilen eine der der Alten ähnliche Farbe und Zeichnung, während alle unteren viel lichter und sehr abweichend gefärbt sind. Der Schnabel ist braun, gegen die Spitze schwärzlich, an der Wurzel und der Wurzelhälfte des Unterschnabels blass gelbrötlich; die Füsse rötlichgrau; der Oberkopf olivenbraun mit kleinen schwarzen Längsflecken besetzt, an der Stirn mit rostgelben Borstenhaaren durchmischt; ein Streif über dem Zügel und Auge rostgelblich weiss; ersterer nebst den Wangen grau geschuppt; Kinn, Kehle (sehr breit) und Mitte der Gurgel weiss; der Hinterhals wie die Wangen, aber stark olivenbraun überlaufen; die Kropfseiten und die der Oberbrust schwach roströtlich, etwas grau angeflogen, mit schwarzgrauen, oft mondförmigen Flecken an den Enden der Federn; die Mitte der Brust bis an den Bauch weiss; die Tragfedern roströtlich weiss, grau überflogen, mit viel grösseren schwarzgraubraunen Flecken als die Kropfseiten; die eigentlichen Weichen (*Hypochondria*) grauschwarz und unordentlich weiss gebändert; die Schenkel vorn weiss, hinten braungrau und dunkler gefleckt; der After und die äusseren Unterschwanzdeckfedern rötlichweiss, die mittleren grau. Die oberen Teile von dem Anfange des Halses an bis auf die Schwanzspitze und die ganzen Oberflügel sind olivenbraun, mit schwarzen Schaftflecken, wovon keiner bis zur Spitze der Feder reicht, weil eigentlich jede dieser Federn schwarz ist und nur einen breiten, scharf getrennten, olivenbraunen Rand hat, welcher bei manchen am Schwarzen entlang noch mit einem kräftigeren Braun verwaschen ist; die grossen und mittleren Schwingen nebst den Fittichdeckfedern matt braunschwarz, an den Rändern in Olivenbraun übergehend; die Flügelkante ein schmales weisses Rändchen, die untere Seite des Flügels an den Deckfedern grauschwarz, weiss gebändert und gefleckt, an den Schwingen einfarbig schwarzgrau oder rauchfahl. Am Schwanze sind die Mittelfedern wie die Deckfedern, in der Mitte schwarz mit breitem olivenbr nem Rande, an den übrigen diese Farben t, auf der unteren Seite rauchfahl.

l Zeichnungen bemerkt man zwischen hen keinen Unterschied, aber dieses er als jenes. Nach der ersten Mauser erel ihre beständige Färbung, obgleich noch schön als sie nach mehrmaligen Federwechseln wird. Sie unterscheiden sich von den älteren durch eine mehr ausgedehnte weissliche Färbung der Kehle, durch eine lichtere Schieferfarbe der unteren Teile und längeren rötlich rostgelblichen Federenden an der Unterbrust und dem Bauche, auch hat der Schnabel und Augenstern eine weniger brennende Farbe. Immer sind beide Geschlechter äusserlich kaum anders als an der verschiedenen Grösse zu erkennen.

Der alte Vogel hat folgende Farben: das Rot des Schnabels und Augensterns nähert sich dem Zinnoberrot und ist am letzteren von besonderem Feuer; die Zügel sind schwarz; über denselben ist die Stirn, welche eigentlich schieferfarbig, mit kurzen, straffen, rückwärtsstehenden, borstigen, gelbbraunen Haaren dicht besetzt, die einen besonderen Glanz haben und genau aussehen wie Fischotterhaare; — Kinn und Kehle sind weissgrau; die Seiten des Kopfes, der ganze Vorder- und Seitenhals, Kropfgegend, die ganze Brust und die Vorderseite der Schenkel sind schön schieferfarbig oder tief bläulichaschgrau, an der Unterbrust und zwischen den Beinen mit rötlichweissen Federspitzen; die hinteren Tragfedern, die Weichen, Bauchseiten und hinteren Teile der Schenkel schwarz, mit weissen Querbändern durchzogen; die Mitte des Bauches und der After weiss, an den Federenden bleich rostfarbig angelaufen; die langen Unterschwanzdeckfedern ebenso, tief im Grunde aber schwarz, was aber bei ganz geordnetem Gefieder von aussen wenig oder gar nicht gesehen wird. Die Mitte des Oberkopfes, Genick, Hinterhals, der Rücken und alle oberen Teile bis an den Schwanz, auch die ganzen Oberflügel olivenbraun mit schwarzen Flecken, deren Umfang sich nach der Grösse der Federn der verschiedenen Teile richtet, indem jede Feder, einzeln betrachtet, schwarz aussieht und einen von dieser Farbe

Rallus aquaticus L. Wasserralle.

1 altes Männchen. 2 Weibchen im Jugendkleide. 3 4 ganz junge Vögel.

$^2/_3$ natürl. Grösse.

scharf getrennten, breiten, olivenbraunen Rand hat. Die Schwingen erster und zweiter Ordnung matt schwarz, an den Kanten in Olivenbraun auslaufend; ausgenommen sind die fünf bis sechs letzten, die wie der Rücken aussehen; die Fittichdeckfedern wie die ersten Schwingen, ein schmales Flügelrändchen weiss, welches sich auch auf der Aussenkante der vordersten Schwungfeder etwas fortsetzt; der Unterflügel rauchfahl, an den Deckfedern schwarz, weiss gebändert. Der Schwanz hat schwarze, breit olivenbraun gekantete Federn, deren Unterseite rauchfahl aussieht.

Durch den schwarzbefiederten Zügel zieht sich bei ganz alten Vögeln ein schmaler nackter Streif von der Schnabelwurzel bis zum Auge, welcher gelbrot aussieht, aber von den Federn zu beiden Seiten meistens bedeckt wird, weshalb er leicht übersehen werden kann, zumal er bei weiblichen Vögeln sehr schmal ist oder ganz fehlt, wie er auch bei zweijährigen Männchen nie bemerkt wird. Er scheint sich erst nach mehreren Jahren auszubilden. — Die alten Weibchen sehen ihren Männchen bis auf eine geringere Lebhaftigkeit der Farben ganz ähnlich; nur ihre kleinere Gestalt macht sie gegen diese kenntlich.

Im Herbst gleich nach der Mauser ist das Gefieder am schönsten oder vollständigsten; die schwarzen Flecken an den oberen Teilen treten weniger hervor, und das vorherrschende Olivenbraun ist frischer und dunkler; an der Unterbrust haben die schieferblauen Federn feine weisse Endsäumchen, und der rosrötliche Anflug an den Enden der Bauch- und Unterschwanzdeckfedern ist lebhafter.

Durch teilweises Abreiben der Federsäume und durch geringes Abbleichen der Farben entsteht das Frühlingskleid, das bloss etwas lichter, von oben stärker schwarzgefleckt und ohne jene weissen Säumchen an der Brust erscheint. Die Wirkungen von Luft, Sonne und Reibungen treten im Laufe des Sommers noch deutlicher hervor, sodass kurz vor einer neuen Mauser oft der Mantel viel mehr Schwarz als Braun zeigt, und dieses nebst der Schieferfarbe der unteren Teile bedeutend verblichen ist, wodurch viel von ihrem schönen Aussehen verloren geht.

Der erste Federwechsel junger Vögel tritt ziemlich spät im Herbste ein und ist meistens erst um Weihnachten beendet. Die Alten mausern dagegen im August und September und kommen schon im Oktober in vollständig erneuertem Gefieder vor.

[— Die abgebildeten Vögel sind ein altes Männchen vom September 1878, ein altes Weibchen vom April 1896, und ein Dunenjunges, sämtlich aus England, befindlich im Rothschildschen Museum in Tring! —]

Aufenthalt.

Die Wasserralle bewohnt Europa und das nördliche Asien; in unserem Erdteile, wie es scheint, auch mehr die nördlichen und mittleren als die südlichen Länder. Sie geht ziemlich hoch nach Norden hinauf und ist schon öfters im oberen Norwegen und Finland vorgekommen, bewohnt sogar Island in nicht geringer Zahl, soll auch auf den Faröern bemerkt worden sein, ist übrigens in Schottland bekannt und in England gemein. Sonst sind Russland, Preussen und Polen, sowie Holland und Frankreich als von ihr bewohnte Länder genannt, wo sie in vielen Gegenden gemein ist. Auch in Ungarn kommt sie oft genug vor, wie auch im oberen Italien, in der Schweiz und Deutschland. Hier wird sie fast in keiner Gegend, die kahlen hohen Gebirgsrücken etwa ausgenommen, vermisst, und in den niedrig gelegenen würde sie sicherlich zu den gemeinen Vögeln gezählt werden müssen, wenn sie sich nicht ihrer Gewohnheit nach so zu verbergen wüsste, dass der Unkundige an vielen Orten keine Ahnung von dem Dasein eines solchen Vogels hat; derjenige aber, welcher ihre Aufenthaltsorte, ihr Betragen, ihre Lebensart und die Art und Weise kennt, wie sie aufzufinden ist, wird in geeigneten Gegenden selten vergeblich nach ihr suchen. Auch in Anhalt kommt sie allenthalben vor, doch auch hier wie überall, wo sie nicht brütet, nur einzeln. Fast immer ist es Sache des Zufalls, einen solchen Vogel im Freien zu sehen oder mit dem Schiessgewehr zu erlegen oder zu fangen, weshalb sie denn auch trotz ihres jährlichen Vorkommens (auch nistend) bei uns zu den unbekannten Vögeln gehört. [— Am meisten wird sie in den mittleren Teilen Deutschlands gefunden und brütet namentlich in der Mark, in Pommern, Mecklenburg und der Lausitz ziemlich häufig. Schon in Ostpreussen, wo sie nach Hartert unmittelbar vor den Festungsmauern Königsbergs auf dem sogenannten Oberteiche nistet, nimmt sie an Zahl ab, ist in Kur- und Livland nur noch recht sparsam vorhanden, in Estland bereits sehr selten und kommt in Finland nur noch als Irrgast vor. Das bisher nördlichste Exemplar dürfte ein nach Fischer (Schwalbe 1886, 205) auf Jan Mayen geschossenes Stück sein. Für das südliche Schweden bezeichnet Godamer (Naumannia 1853, 413) die Wasserralle als ziemlich selten, aber im Zunehmen begriffen. In Transkaspien fand sie Radde auf, und mir selbst ist sie noch in Turkestan vorgekommen, während sie in China durch eine nahestehende Form mit dunklem Superciliarstreifen (*R. indicus*) vertreten wird. Besonders gemein ist sie in Holland, Belgien, der Provence, auf Sardinien, am See von Valencia und im Narentadelta. —]

Man zählt sie mit allem Rechte zu den Zugvögeln; von ihren Wanderungen sind jedoch so verschiedene Beobachtungen bekannt, dass man sie hin und wieder auch den Strich- oder gar den Standvögeln zugesellen könnte, Verschiedenheiten, die man durch ihre geringe Flugkraft erklärlich findet, woraus man die Unfähigkeit, weite Reisen in einem Zuge zu machen, folgert. Bei uns und in Deutschland überhaupt zieht die grosse Mehrzahl mit Annäherung der kalten Jahreszeit aus dem Lande, und es ist im Frühjahr, je nachdem dies früher oder später warm wird, der März und April, im Herbst der Oktober und November, im allgemeinen als ihre Zugzeit ziemlich bestimmt anzunehmen. Während dieses nun wohl von der Mehrzahl behauptet werden darf, so finden sich auch eine Menge Ausnahmen, indem bei schönem Herbstwetter viele nicht nur länger bei uns verweilen und sich von Kälte und Schnee überraschen lassen, sondern manche, namentlich junge[1]) Vögel, sogar bei uns überwintern, an offenen Quellwassern ihr Leben durchzubringen suchen, aber auch, wenn Kälte und Futtermangel zu arg werden, an Orten Zuflucht suchen, wo sie sonst nicht hinkommen, sich sogar in Gebäude und Wohnungen verirren und hier gewöhnlich ihren Untergang finden. An solche ungewöhnliche Orte mögen sie wohl meistens zu Fusse gelangen, und es ist nicht unwahrscheinlich, dass sie auf ihren Reisen über Land wohl öfters mit Laufen und Fliegen abwechseln. Wir dürfen indessen nicht glauben, dass die Wasserralle auch ihre grösseren Reisen immer so mache; denn es geht ihr das Fliegen viel besser von statten, wenn sie sich erst zu einiger Höhe in die Luft erhoben hat, als dicht über der Erde hin, was man in der Zugzeit des Abends besonders im Frühjahre recht gut beobachten kann, wo man in manchen Gegenden alle Jahre ihre wohlbekannte Stimme in der Luft hört und an dieser deutlich wahrnimmt, wie sie über der eben verlassenen Gegend Kreise beschreibt, um sich höher aufzuschwingen, dann hoch in der Luft ihre Wanderung antritt und in einer geraden Richtung fortstreicht, was alles der nach und nach schwächer werdende, sich entfernende und endlich verhallende Ton ebenfalls deutlich darthut. Es kann uns daher gar nicht befremden, wenn wir, nach älteren Nachrichten, vernehmen, dass man sie im Frühjahr und Herbst, die Insel Malta überfliegend, ja fünfzig Meilen von der Küste Portugals über dem Meere angetroffen hat. [— Die weitaus meisten Wasserrallen überwintern jedoch schon im südlichen Europa, und nur die wenigsten mögen sich zu

[1]) Es sind nach meinen Beobachtungen im Gegenteil meist Alte. *C. F.*

dem weiten Fluge über das Meer entschliessen, worauf schon ihr spärliches Vorkommen in Ägypten und Algier hinweist. —]

Auf Island hält man sie für einen Standvogel, weil dort an den warmen Quellen gar viele überwintern, bei heftiger Kälte jedoch auch häufig in solche Not geraten, dass sie in den Häusern eine Zuflucht suchen. Dass jedoch alle im Sommer dort wohnenden daselbst auch überwintern sollten, können wir nicht glauben, da sie auch auf den Faröern und anderen Inseln einzeln zuweilen vorgekommen ist und dahin natürlich nur über das Meer gelangen konnte, was auch gar nicht unwahrscheinlich ist, wenn wir bedenken, dass sie schwimmen und im Notfalle sich dadurch retten kann, was andere kleine Vögelchen nicht vermögen, die dennoch solche Reisen wagen, wie wir dies namentlich an unsern Goldhähnchen (*Regulus*) bewundern müssen, die nach glaubwürdigen Berichten sogar schon bis zu den Faröern hinauf sich verirrt haben.

Ihre Reisen haben freilich nichts Auffallendes und können bloss dem wirklichen Kenner oder durch besonderen Zufall bemerklich werden, weil sie sie des Nachts macht und stets einzeln zieht, sodass kaum die Richtung an der wohlbekannten Stimme vernommen, der Vogel selbst aber auch beim hellsten Mondschein nicht mit den Augen verfolgt werden kann. Nach dem Schall der Stimme zu urteilen zieht sie im Frühjahr stets in mehr östlicher als nördlicher Richtung von uns weiter; da er aber auf dem Herbstzuge sich viel seltener hören lässt, so getrauen wir uns nicht die, welche er dann befolgt, anzugeben, zumal sich dann seine Zugzeit nach Beschaffenheit der Witterung auch länger hindehnt als im Frühjahr, wo der Begattungstrieb die Vögel weit mehr als alles andere anspornt, ihre Brutplätze bald zu erreichen.

[— Aus keiner Vogelgruppe heischt zur Zugzeit der Telegraphendraht so viele Opfer wie aus dem Geschlechte der Rallen und Sumpfhühner, ein Beweis dafür, dass sie meist ziemlich niedrig ziehen und nicht überwiegend hoch in der Luft wie die meisten anderen Vögel. —]

Ihre Aufenthaltsorte sind unfreundliche Sümpfe, die der Mensch nur ungern betritt, die nassen Wildnisse, wo Wasser und Morast unter dichten Pflanzen versteckt und diese mit Gebüsch vermischt sind; oft schilf- und binsenreiche Gewässer in der Nähe von Waldungen, die sie selbst ganz umschliessen dürfen; die Erlenbrüche und Salweidengebüsche, welche mit vielem Schilf und hohen Gräsern abwechseln, viel Morast und Wasser haben oder von mit Schilf bedeckten Wassergräben durchschnitten werden. Die ganz freien Gewässer sind ihr zuwider. Nur dann verschmäht sie diese nicht, wenn ihre seichten Ufer breit genug in begrüntem Sumpf verlaufen; allein es genügen ihr nicht die zu kurz begrünten und solche, welche die Bekassinen und selbst die kleinen Sumpfhühner lieben, nicht die sogenannten Kufen und ihre morastigen Zwischenräume in unseren Brüchen, sondern sie sucht tieferes Wasser, das zum Teil ganz oder doch an den Rändern mit höheren Sumpfpflanzen bedeckt ist, oder in den Brüchen die Gräben und Wasserbehälter, wo höhere Schilfarten mit Weiden- und Erlengebüsch vermischt ein höheres und dichteres Gestrüpp bilden, das ihr Schutz genug gewährt, bei vorkommenden Verfolgungen ungesehen zu bleiben und ihnen sich so zu Fuss entziehen zu können, ohne auffliegen zu müssen. Sie bewohnt auch im Vorsommer bald trocken werdende Rohrteiche und Schilfwiesen, wenn sich tiefe oder nie ganz austrocknende Abzugsgräben hindurch ziehen, deren Ufer dichtes und hohes Pflanzengestrüpp bedeckt.

An kahlen Ufern hat man sie niemals angetroffen. Wenn sie auf dem Zuge an allerlei versteckten Orten, sogar oft weit vom Wasser und selbst in Waldungen gefunden worden ist, so sind dies doch nur Ausnahmen und Zufluchtsorte, welche ihr die Not anwies. Sie mag oft auf ihren Reisen durch den anhaltenden Flug ermattet an Orte geraten, die ihr sonst fremd sind; denn sie kommt dann zuweilen in Gärten vor, sogar in solchen, worin sich kein Wasser befindet, und sucht, wie schon berührt, in der kalten Jahreszeit manchmal in der Nähe von Gebäuden oder gar in diesen Schutz. Bringt sie der Zufall an so ungewöhnliche Orte, so sucht sie doch auch hier zum nächsten Wasser zu gelangen; wir fanden sie so in Wäldern an finsteren, ganz unter Gebüsch versteckten Gräben, Sumpflöchern, an versteckten Quellen und an Waldbächen; allein sie verweilt an solchen nie lange und ist gewöhnlich den nächsten Tag nicht mehr daselbst anzutreffen. Mein verstorbener Vater fing einmal im eigenen Wäldchen einen solchen Vogel auf dem Vogelherde, als er von einem Wassergraben zum anderen und dabei über den mit Netzen bestellten Platz lief; er hatte ihn zuvor schon eine Zeitlang am Wasser nach Nahrung herumschleichen sehen und aus dem Vogelstellerhäuschen beobachten können.

[— In ihren südlichen Winterquartieren wird die Wasserralle vielfach zu einem reinen Waldvogel. Als solchen lernten sie namentlich Radde in Transkaukasien und A. E. Brehm im Sudan kennen; namentlich liebt sie daselbst den Buschwald, wo sie um jene Jahreszeit zwischen den modernden, alten Blättern auch mehr Nahrung finden mag wie in den Morästen. Liebe stellte in Ostthüringen fest, dass sich die Wasserrallen daselbst mit Vorliebe in den Ausschachtungen neben den Eisenbahndämmen niederlassen und sich hier sehr bald an den Lärm der vorüberbrausenden Züge gewöhnen. —]

An ihren nassen Aufenthaltsorten, welche sie vorzüglich im Frühlinge und Sommer bewohnt, liebt sie die Dickichte von verschiedenen Schilfarten (*Carex, Sparganium, Typha*), Binsen (*Scirpus*) mit niederem Holzgesträuch vermischt mehr als die eigentlichen Rohrwälder bloss aus hohem, gedrängt stehendem Rohr (*Arundo*) bestehend, die sie jedoch in der kalten Jahreszeit, wenn jene schon mehr darnieder liegen und ihr weniger Sicherheit gewähren, auch nicht verschmäht. Aus freiem Willen verlässt sie am Tage eine solche Zufluchtsstätte nie, höchstens schaut sie einmal vom Rande aus auf das Freie, wenn sich sonst in der Gegend nichts regt und sie keinen Menschen in der Nähe wittert; sobald aber die Abenddämmerung anbricht, wird sie sicherer, unruhiger und wechselt dann teils gehend, teils fliegend auch zuweilen von einem Teile des Schilfsumpfes zum anderen, oft ziemliche Strecken über das Freie und zurück. Am Tage wird sie noch viel seltener bemerkt; sie läuft dann, von dichten Pflanzen beschirmt, auf dem schlammigen Boden oder im seichten Wasser herum, schwimmt über die tieferen Stellen hinweg oder rennt, ohne einzusinken, über schwimmende Gegenstände, Blätter, Stengel oder Zweige dahin, steigt auch wohl stellenweis auf herabhängenden, ihr in den Weg kommenden Zweigen über dem Wasser entlang u. s. w.; so bietet sich ihr auch in dem verworrensten Gestrüpp und über tieferem Wasser kein Hindernis schnell fortzuschlüpfen, aber selten wird dem Beobachter das Glück zu teil, sie dabei belauschen zu können. An den Ufern von Teichen und Gräben sah ich sie zuweilen zwischen dem Flechtwerk toter Zäune herumsteigen oder auf denselben hinlaufen, besonders wo solche unter Bäumen und Gebüsch versteckt waren. An solchen Orten plötzlich überrascht fliegt sie auch auf Bäume und setzt sich auf einen fingerdicken oder noch schwächeren Zweig, doch nie sehr hoch oben und auch nie auf einen solchen, wo man sie schon von weitem gewahr werden könnte.

Sie ist mehr Nacht- als Tagvogel und in der Dämmerung am muntersten. Den Tag verlebt sie im stillen, und es ist nicht unwahrscheinlich, dass sie dann stundenweise sich ganz der Ruhe überlassen mag, weil sie im Gegenteil in allen Stunden der Nacht sich vernehmen lässt.

Eigenschaften.

Die Wasserralle hat in ihrem Betragen grosse Ähnlichkeit mit den Sumpfhühnern und trägt auch ihren Körper so, den Rumpf meistens wagerecht, den Hals eingezogen, den Schwanz hängend. Erblickt sie aber irgend etwas Auffallendes, so reckt sie den Hals etwas empor, ihre Flügelspitzen erheben sich über den Bürzel, und sie wippt wiederholt mit dem Schwanze

aufwärts. Schleicht sie dann weiter, so legen sich Hals und Kopf gleich dem Rumpfe wagerecht vor, die Fersen biegen sich mehr und mehr, die ganze Figur wird ungemein niedrig, die Schritte werden grösser, folgen schneller, und der Vogel gerät in vollen Lauf, sodass er auf nicht ganz freiem Boden in wenigen Augenblicken dem Beobachter entschwunden und weit weggelaufen ist. Beides grenzt in der That oft ans Wunderbare, zumal wo sich die Ralle verfolgt sieht.

So zierlich und behende sie einherschreitet, so schnell und leicht sie über alles hinwegrennt, was ihr nicht erlaubt, darunter hinweg zu kriechen, wie über flüssigen Schlamm, über schwimmende Blätter und Stengel, über aufliegende dichte Zweige, so behende schlüpft sie auch durch die engen Zwischenräume und Gässchen, welche die Stengel und Halme der dichtstehenden Sumpfpflanzen bilden, wobei ihr ihr sehr schmaler Körper so ausserordentlich zu statten kommt, dass sie sogar in dichtstehenden Schilfgräsern fast nie anstösst und die Richtung ihres Laufes niemals durch die Bewegungen der Halme und dergleichen zu erkennen giebt. Wer sie in solchen Lagen zufällig überrascht, wird eher der Meinung sein, eine Ratte dahin laufen und ebenso schnell verschwinden gesehen zu haben als einen Vogel. Ist man zufällig und ohne Geräusch an ihren Aufenthaltsort gekommen und verhält man sich auf längere Zeit ganz still, so kann man zuweilen das Vergnügen haben, ihrem stillen geschäftigen Treiben ganz in der Nähe zuzuschauen; es sind uns selbst Fälle bekannt, wo der harmlose Vogel wenige Schritte von den Füssen des stockstill stehenden oder sitzenden Lauschers ohne Scheu seinen Geschäften nachging, als wenn er diesen gar nicht sähe oder für ein lebloses Geschöpf hielte. Dann zeigt sich die Ralle auch in den lieblichsten Stellungen und Bewegungen, zumal wenn sie endlich anfängt, Verdacht zu schöpfen, sich schlanker macht, lebhaft mit dem Schwanze wippt und sich anschickt, in das Verborgene sich zurückzuziehen.

Sie schwimmt mit Leichtigkeit und Anmut auch ohne Zwang und geht deshalb den tieferen Stellen des Sumpfes, wo ihre Beine den Grund nicht mehr erreichen, nicht aus dem Wege, vermeidet aber stets über etwas grosse, freie Flächen zu schwimmen. In ihren behenden Bewegungen gleicht sie schwimmend ganz dem Teichschilfhuhn, trägt die Flügel hinten hoch, den wippenden Schwanz aufgerichtet und etwas ausgebreitet und nickt bei jedem der schnellfolgenden Ruderschläge der Füsse mit dem Kopfe. Auch schwimmend ist sie ein allerliebster Vogel. Wird sie dabei überrascht, so flieht sie schnell halb fliegend halb laufend über die Wasserfläche hin dem nächsten Dickicht zu. Heftig verfolgt und in höchster Not sucht sie auf tieferem Wasser sich auch wohl durch Untertauchen zu retten. [— Stengel beobachtete, dass die Wasserrallen auch auf dem Grunde des Wassers fortzulaufen vermögen. „Diese Behauptung Stengels," bemerkt hierzu Ziemer, „klingt doch wenig glaublich; solche Kunststücke macht nicht einmal das Teichhuhn! Mir ist es noch zweifelhaft, ob die Ralle überhaupt taucht; ich selbst habe es noch nicht gesehen und Naumann offenbar auch nicht, sonst würde er sich wohl bestimmter ausgedrückt haben! Im übrigen gilt auch für die Ralle, was ich in Band II, Seite 333 dieses Werkes vom Wasserstar gesagt habe." —]

Ihr Flug ist schlecht und mit vieler Anstrengung verbunden, wobei sie, wenn jener, wie gewöhnlich, nicht weit geht, die langen Beine fast senkrecht herabhängen lässt. Sie streckt dabei die Flügel ganz von sich und bewegt sie in kurzen, zappelnden, fast zitternden, matten Schlägen fast wie die Fledermäuse; sie streicht wankend gerade aus und niedrig fort, um sich je eher desto lieber wieder in ein Dickicht niederzuwerfen. Sehr selten fliegt sie auf einen Baum, auf einen Weidenkopf oder andere dicht mit Zweigen und Blättern versehene Äste, um da einige Augenblicke zu verweilen. In jedem Falle fliegt sie äusserst ungern; es ist daher etwas Seltenes, wenn sie bei plötzlichem Überraschtwerden durch Menschen oder Tiere aus ihrem Versteck auf- und ein Stück wegfliegt. Wenn sie da Angst und Zufall ganz auf das Freie brachten, verliert sie oft so den Kopf, dass sie sich mit der Hand fangen lässt. Mehr als ein Beispiel ist uns bekannt, dass sie, aus ihrem nassen Versteck aufgescheucht, gerade auf das Feld flog, sich da bald niederstürzte, sich an die Erde drückte und zuliess, dass man sie ergreifen konnte, ohne sich auch nur durch Laufen zu retten. [— Am leichtesten entschliesst sich nach Göbel die Wasserralle noch spät abends zum Auffliegen, wenn sie aus dem Schilf und Röhricht auf nahe liegende nasse Wiesen herausgelaufen ist. —]

Bei dem unwiderstehlichen Hange, sich den Augen seiner Verfolger und namentlich des Menschen zu entziehen und bei einer ungemeinen Furchtsamkeit zeigt sie zwar viel List und Verschlagenheit, aber niemals eigentliche Scheuheit. Das immerwährende Versteckthalten ist ihr so zur anderen Natur geworden, dass sie fest darauf vertraut, im stillen ihr Wesen treibt und auf die Nähe eines Menschen nicht achtet, ihn sogar, wenn dieser sich still verhält, nicht zu merken oder zu sehen scheint, wenn er auch ganz nahe bei ihr ist. [— So sah Hristoric eine ganze Familie Wasserrallen ruhig im Wasser mitten durch das bulgarische Dorf Tekira neben der Strasse schwimmen. —]

Sie hat eine ziemlich weit tönende Stimme, ein hohes, schneidendes, lieblich klingendes Krrihk oder Krrieb, das wir aber nie anders als in der Luft von ihr hörten, besonders wenn sie abends herumschwärmend sich auf die Wanderung begeben will und in grossen Kreisen die Höhe zu gewinnen sucht. An den ersten schönen Frühlingsabenden hört man in niederen Gegenden diese Stimme oft in den Lüften.[1]) Eine andere, welche sie auch am Tage, am häufigsten aber des Abends in der Dämmerung hören lässt und womit die Gatten im Anfange der Begattungszeit einander fleissig zurufen, ist ein sonderbarer Ton, ein scharfer Pfiff, wie Wuitt (schnell gesprochen) und gerade so klingend, wie der Ton, welcher hervorgebracht wird, wenn man mit einer schlanken Gerte einen schnellen, kräftigen Hieb durch die Luft führt. Brehm giebt dies ganz richtig an; ein anderer nach ihm hat aber „hau" daraus gemacht, was einen ganz falschen Begriff giebt. [— Bei Witterungswechsel lässt nach A. v. Homeyer die Wasserralle ihre Stimme mehr als sonst hören und verrät deshalb dann am leichtesten ihre Aufenthaltsorte. Stengel hörte bei ihren Balgereien ein eigentümliches Knurren.

Ziemer bemerkt über die Stimmäusserungen der Ralle folgendes: „Bisher hörte ich von der Wasserralle folgende Stimmäusserungen:

1. Den Lockton, der etwa wie „Gisk" klingt und immer nur einmal ausgestossen wird. „Rick geg", wie Wodzicki angiebt, habe ich noch nicht vernommen; vielleicht kommt dies zuweilen durch Zusammenwirken beider Gatten zu stande.

2. Das reine, volle Pfeifen, das Naumann so trefflich beschreibt. Dies hörte ich bisher nur verhältnismässig selten, wahrscheinlich deshalb, weil die Ralle es nur hören lässt, wenn sie nach einem Gatten sucht, oder aber später im Frühjahre, wenn sie ihn zufällig verloren hat.

3. Einen diesem Pfeifen etwas ähnlichen, aber sehr viel schwächeren, etwas quäkenden Ton, ungefähr wie „kwuitt". Dies vernahm ich bisher nur einmal von einer Ralle, die mir nur eben noch unter den Händen weg entschlüpfte in dem Augenblick, als sie aufflog. Dieser Laut ist aber auch so schwach, dass er nur in nächster Nähe zu hören ist.

---

[1]) Im zeitigen Frühjahr, sowie im Herbst entschliesst die Ralle sich nach Ziemers Erfahrungen viel leichter als sonst zum Fliegen, sofern sie nicht gerade noch vom Wanderfluge müde ist. Der Genannte sah mehrfach, dass sie dann bei Beunruhigungen sich kräftiger aufschwangen, die langen Beine unverzüglich hintenweg streckten und in auffallend schnellem Fluge einige hundert Schritte fortstrichen. Eine, welche Ziemer mehrere Minuten beobachten konnte, stand zunächst ganz still, ging ins Wasser, schwamm ein Ende, flog dann auf, und strich eine kurze Strecke weg, alles ohne irgendwie bedrängt zu sein, und ohne dass die örtlichen Verhältnisse dies erfordert hätten. *Der Herausgeber.*

4. Auffallend laute, brummende, grunzende, quiekende und kreischende Töne, die lebhaft an die Stimme von Hausschweinen erinnern, und zum Teil recht boshaft und zornig klingen. Da ich gleichzeitig fast immer plätschern und plümpern im Wasser hörte, mag Wodzicki wohl recht haben, wenn er angiebt, die Rallen verübten diesen Lärm bei ihren häufigen Kämpfen untereinander. Doch hörte ich dies alles auch sehr oft an Stellen, wo, so weit ich feststellen konnte, überhaupt nur ein Paar Rallen vorhanden war, und nur, so lange sie noch keine Jungen ausgebrütet hatten, weshalb ich die Vermutung nicht ganz unterdrücken kann, der federgewandte Galizier möchte vielleicht bei seiner Schilderung seiner lebhaften Einbildungskraft in ähnlicher Weise wie bei der Rohrdommel, die Zügel haben schiessen lassen.

5. Ein gedehntes, recht lautes „kruihf“, das fast ausnahmslos viermal nacheinander in der Weise wiederholt wird, dass jedes folgende „kruihf“ weniger laut ist, als das vorhergehende, sodass das Geschrei laut einsetzt und allmählich erstirbt. Auch wird das Geschrei oft von mehreren aufgenommen, wenn eine es angestimmt hat, häufig auch von mehreren gleichzeitig, wie auf Kommando, angestimmt. Anscheinend sind dies dieselben Laute, welche Wodzicki durch „krrii krrriii kerr ker“ wiedergiebt. Wenn der Genannte aber dies Geschrei als eine Herausforderung zum Kampfe bezeichnet, so kann ich ihm nicht beipflichten! Nach meinen vielhundertfältigen Beobachtungen ist dies vielmehr eine Art Schelten und wird nur immer durch Störungen irgendwelcher Art veranlasst, besonders durch Lärm und laute Töne, welche die herrschende Stille plötzlich unterbrechen. Zwei Beispiele mögen diese Behauptung erläutern. Im Spätsommer und Herbst 1897 ging ich häufig abends leise bis an die alten Torfstiche, welche von Rallen bewohnt werden, und klatschte dann einigemal kräftig die Hände zusammen, um dort etwa liegende Enten aufzuscheuchen. Fast jedesmal erhob dann die eine oder andere Ralle ihre Stimme zu lautem Schelten, das dann gar nicht selten von zwei oder drei anderen aufgenommen wurde. Als ich am 11. Februar dieses Jahres (1899) abends mich in nächster Nähe derselben Torfstiche befand, fielen in einiger Entfernung im Zeitraume von etwa fünf Minuten drei einzelne Schüsse. Nach dem ersten und letzten derselben stimmten wie auf Kommando einige Rallen ihr „kruihf kruihf kruihf kruihf“ an.

6. Endlich hörte ich einigemal ein hohes, gedehntes und etwas zischendes „quirr“ oder „squirr“, das jedoch niemals öfter wiederholt wurde. Diesen Laut vernahm ich zu verschiedenen Zeiten, auch im Sommer, sogar am Tage und bei verschiedenen Gelegenheiten, sodass ich über seine Bedeutung gänzlich im Unklaren bin. Vielleicht ist dies derselbe Laut, den Naumann durch „krrihk“ wiedergiebt und der mir sonst unbekannt ist.“ —]

Die Ralle ist ein sehr ungeselliger Vogel, sodass man fast nie mehrere an einem Orte antrifft, und selbst wo ein Pärchen wohnt, stets nur den einen Gatten zu sehen bekommt; wenn einer zum Auffliegen gezwungen wird, bleibt der andere dennoch unsichtbar. Auch auf dem Zuge trifft man nie mehrere Individuen beisammen. [— Nur im Winter trifft man an offenbleibenden warmen Quellen oft mehrere zusammen an. Stengel will zu Beginn der Strichzeit sogar Trupps von zwanzig bis vierzig Individuen beobachtet haben.

Wodzicki, der sehr eingehende Beobachtungen über die Wasserralle veröffentlicht hat (Naumannia 1853, 267), nennt das Naturell unseres Vogels boshaft, zänkisch und unruhig. Im Frühjahr suchen sie sich unter vielem Lärmen zum Kämpfen auf, springen wie Hähne gegen einander und versetzen sich mit dem schwachen Schnabel tüchtige Hiebe. Endlich fassen sie sich gegenseitig am Hals, Flügel und Bauch und ziehen sich mit erstaunlicher Kraft im Schilfe herum, wobei sie brummen wie böse Hunde. Der Sieger fordert mit kreischendem „Kriii, krrriii, karr, kar“ alsbald einen neuen Gegner heraus. Der Vogel sieht beim Kampfe sehr possierlich aus; die Flügel hängen herab, der Schwanz wird zaunkönigartig aufgerichtet, der Hals reiherartig verlängert. Selbst im Winter kämpfen sie an warmen Quellen um Nahrung und Platz und schlagen namentlich die Jungen ab. Solche Kämpfe finden sowohl zu Wasser wie zu Lande statt. Ihrem ganzen Wesen nach sind die Wasserrallen halb Wasserhühner und halb Wachtelkönige. Gewöhnlich schleichen sie still und leise umher, den Hals bis beinahe zum Boden oder zur Wasserfläche niedergedrückt, um ihn dann wieder einen Augenblick sichernd hoch zu heben. Gern und lange stehen sie auf einem Bein. Wodzicki sah sie Flächen von hundert Schritt Ausdehnung überschwimmen. Sehr schlecht entwickelt ist der Geruch, denn Wodzicki konnte unmittelbar vor ihnen eine Zigarre rauchen, ohne dass sie es merkten. Den gewöhnlichen Lockton übersetzt er mit „Rick geg.“ Beim Kampfgeschrei blasen die Vögel angestrengt den Kropf auf. —]

Sie gewöhnt sich bald an die Gefangenschaft, sucht sich aber in der ersten Zeit am Tage immer unter Hausgerät versteckt zu halten, wird aber trotzdem bald zutraulicher und zuletzt sehr zahm, sodass sie ihrem Pfleger das Futter aus der Hand nimmt, sich sogar von ihm streicheln lässt, seinem Rufe folgt und ihm überall nachläuft. Brehm erzählt von einer solchen, dass der ausserordentlich zahme Vogel im Winter seinem Herrn ins Bett folgte, unter der Bettdecke schlief und die Wärme so behaglich fand, dass er sich dabei ganz ruhig niederkauerte, sich gern mit der Hand streicheln liess u. s. w. Wer einen solchen Vogel im Wohnzimmer leiden mag und den Schmutz, welchen er macht, nicht unerträglich findet, wird sich an seinem artigen Betragen, seinen lieblichen Stellungen und Geberden sehr ergötzen, wovon freilich viel verloren geht, wenn man ihn in einen engeren Behälter sperrt oder gar in ein entfernteres Zimmer bringt, wo er dann auch nie so zahm wird.

[— Frei im Zimmer herumlaufende Rallen gewähren zwar durch ihre grosse Zahmheit und mannichfaltigen Stellungen und lieblichen Geberden viel Vergnügen, verursachen aber auch viel Schmutzerei und gehen gewöhnlich infolge ihrer allzu grossen Vertrautheit auf irgend eine tragische Weise früher oder später zu Grunde. Man weist ihnen deshalb besser einen möglichst geräumigen Käfig an, der nicht sehr hoch zu sein braucht, aber recht lang sein muss. Während der ersten Wochen wähle man unbedingt einen solchen mit Holzgitter, da der sich beständig ängstlich in eine Ecke drängende Vogel sich an den Drahtstäben leicht wund reibt oder wohl gar Schnabel und Schädel beschädigt. Im übrigen muss der Käfig ganz die Einrichtung eines Drosselkäfigs haben. Nur die Sitzstangen werden auf eine einzige recht dicke und niedrig über dem Boden angebrachte aus weichem Holz beschränkt. Das Futter stehe in leicht einschiebbaren, langen Porzellantrögen, nicht in Erkern. Schilf und Binsen kann man koulissenartig auf Holzklötzchen anbringen. Die Hauptsache ist ein recht geräumiges Wassergeschirr, welches am besten einen eigenen Teil (etwa $^1/_3$) der Schublade bildet, mit hohen Blechrändern versehen ist und selbständig neben der Schublade aus- und eingeschoben werden kann. Reinlicher und stets sauber gehaltener Kies oder noch besser Torfmull darf den übrigen zwei Dritteln der Schublade nicht fehlen. Am besten hält man die Wasserralle allein oder mit wenigen gleich grossen und gleich starken Genossen aus verwandten Vogelfamilien zusammen, da sie sich kleineren Vögeln gegenüber öfters recht bösartig zeigen. Für eine mit Singvögeln besetzte und etwa Züchtungsversuchen gewidmete Vogelstube eignet sich die Wasserralle deshalb nicht. Während der ersten Tage streue man ihr zerstückelte Mehl- und Regenwürmer sowie einige Ameisenpuppen auf das Mischfutter, bis sie sich völlig an dasselbe gewöhnt hat. Man füttert sie mit Spratts Patent- (Fasanen-Aufzuchtfutter) oder Kruelschem Universalfutter (Qualität B) oder einem Gemisch von fein geriebenem, aufgeweichtem und gut wieder ausgedrücktem Weissbrot, geriebener Mohrrübe und Ameiseneiern, statt deren man auch gekochtes Rinderherz nehmen kann. Ferner ist ihnen süsser Quark ein sehr an-

genehmes und bekömmliches Futter. Daneben versehe man sie auch mit Hirse und gequetschtem Hanf, was sie gern und regelmässig annehmen. So schüchtern sich die Wasserrallen in den ersten Tagen zeigen, so vollständig schliessen sie sich später an den Menschen an und müssen sich dadurch die Zuneigung jedes Tierliebhabers gewinnen. Sehr bald gewöhnen sie sich an Spaziergänge im Zimmer, wo sie hinter ihrem Herrn herlaufen, nehmen das Futter mit artigen Geberden aus dessen Hand und lassen sich sogar wohlgefällig von ihm streicheln, was bekanntlich die meisten Vögel sehr ungern haben, auch wenn sie sonst noch so zahm sind. —]

Nahrung.

Diese besteht meistens in im Wasser lebenden Larven verschiedener Insekten, als von Mücken (diese vorzüglich häufig), Haften, kleinen Libellen, auch Phryganeen samt deren Gehäusen und vielem anderen nebst den vollkommenen Insekten dieser Gattungen, auch Wasserspinnen, Wassermilben und kleinen Käfern. Ausser diesen sind aber auch noch ganz kleine, zarte, im Wasser oder im Sumpfe und an diesen zwischen Gräsern und niederem Gesträuch lebende Schnecken eine Hauptnahrung der Rallen; denn wir fanden oft sehr viele von verschiedenen Gattungen und Arten von der Grösse einer kleinen Linse bis zu der eines recht grossen Gerstenkorns in den Magen von uns geöffneter und selten einen, dem sie ganz gefehlt hätten. Sie geniesst diese kleinen Konchylien samt den zarten Schalen, die ihr vielleicht deren Verdauung befördern helfen, wozu sie auch noch eine Menge groben Sand und Quarzkörner verschluckt.

Aus dem Pflanzenreiche nährt sie sich nicht, so lange es jene noch in hinreichender Menge giebt, wohl aber wenn es im Spätherbst und bei Frösten daran zu mangeln anfängt, wo sie dann an Rohr-, Schilf- und Gras-Sämereien ihren Hunger stillt, jedoch nicht lange bei dieser Nahrung aushält. Wir haben sie auch nie ganz allein, sondern stets nur mit jener animalen Kost vermischt in ihrem Magen gefunden.

Sehr selten glückt es, diesen furchtsamen, versteckt lebenden Vogel beim Aufsuchen seiner Nahrung zu belauschen. Gelingt dies aber, so sieht man ihn ausserordentlich behende bald vom Wasserspiegel, bald vom Schlamme, bald niedrig von den Pflanzen etwas aufnehmen und verschlucken, oft lange an einer Stelle begierig hintereinander picken, und die kleinen Geschöpfchen eben so rasch verschlucken. Auch im Schwimmen über etwas tiefere Stellen unterlässt er nicht, vom Wasser abzulesen, was ihm da Geniessbares vorkommt. Zu allen Zeiten, wo wir ihn belauschen konnten, sahen wir ihn auch mit dem Aufsuchen seiner Nahrung beschäftigt, und diese stille Thätigkeit, seine immer rege Esslust zu befriedigen, bewirkt auch, dass dieser Vogel stets sehr wohlbeleibt, ja meistens sein Körper dick mit gelbem Fett überzogen ist.

In der Gefangenschaft gewöhnt er sich mit untermengten zerstückelten, kleinen Regenwürmern, Mehlwürmern, Fliegen u. dergl. bald an in Milch oder auch nur in Wasser eingeweichtes Weissbrot oder Semmel und hält sich bei diesem Futter sehr gut. Zu seinem Wohlbefinden trägt etwas grober Wassersand, um daraus Körner zum Verschlucken auszulesen, viel bei; er muss ihn nebst dem Wasser oft frisch erhalten und würde bei gehöriger Reinlichkeit und guter Pflege jahrelang in der Stube ausdauern, wenn er nicht meistens so kirre würde, dass er dadurch gewöhnlich zu Schaden kommt.

Fortpflanzung.

Unsere Wasserralle pflanzt sich auch in Deutschland in den meisten Gegenden, nur hohe und kalte Gebirge ausgenommen, überall fort, meistens ohne sich andern als mit ihrer Lebensart vertrauten Menschen bemerklich zu machen. Nicht allein ausgedehnte Sumpfgegenden, sondern auch nasse Wiesen, mit Wassergräben, Schilf und Gebüsch durchschnitten, einzelne halb vertrocknete Rohrteiche von einigem Umfange, selbst kleinere, die von Wiesen umgeben und nicht ohne Wassergräben und schilfreiches Gebüsch in ihrer Nähe sind, kurz, tiefliegende Gegenden aller Art, wo unter dichtem Pflanzenwuchs sich stellenweis auch Wasser befindet, geben diesen Vögeln Brutplätze, an welchen sie sich abends durch das oben beschriebene sonderbare Geschrei bemerklich machen. Die Hauptsache ist, dass das Wasser auch in den Sommermonaten nie ganz versiegt, gleichviel, ob es von Wald oder Feld umgeben ist. In dieser Hinsicht steht die Ralle recht in der Mitte zwischen dem mehr trocknere Gegenden liebenden Wachtelkönig und den nur in ausgedehnteren Sümpfen mit mehr Wasser nistenden kleinen Sumpfhühnern.

Ihr Nest ist ungemein schwer zu finden, wenn es nicht der Zufall entdecken lässt. Die Gegend desselben zeigen die Alten durch ihre Abendmusik nur ungefähr an und man darf die Mühe nicht scheuen, an solchen Orten Strich für Strich in den hohen Gräsern, Schilfe und Gesträuch darnach zu suchen, wo man es wie das der Sumpfhühner stets über dem Wasser oder doch über morastigem Boden auf den umgeknickten Blättern eines Seggenbusches findet. Sehr oft steht es dicht am Rande eines Wassergrabens, bald unter Weidengesträuch, bald auch in weniger dichten Schilfgräsern, sehr selten in etwas kurzem Grase. Es ist ein loses Geflecht von trocknen Schilfblättern, Binsen und Grashalmen, ziemlich gross und hat eine tief napfförmige Gestalt. Hierin wie im Standorte unterscheidet es sich sehr auffallend von dem des Wachtelkönigs, dessen Nest bei weitem kunstloser gebaut und stets auf trocknem Boden angelegt wird. Am leichtesten ist es im Anfange aufzufinden, wenn die jungen Schilfgräser noch nicht über einen Fuss hoch aufgeschossen sind, was gewöhnlich nicht vor Anfang des Juni, oft sogar erst zu Ende desselben der Fall ist, weil ihre Brutgeschäfte wie bei anderen an ähnlichen Orten nistenden Vögeln sich darnach zu richten pflegen. Wenn sie später bereits brüten, sind solche und ähnliche Nester wegen des nun viel höheren und dichteren Pflanzenwuchses noch bei weitem schwerer zu entdecken. Manches solcher wird demnach trotz des eifrigsten und mühsamsten Suchens nicht eher aufgefunden, als bis das Schilf abgemäht wird, weil man es vorher an ganz anderen Stellen suchte.

[— Wodzicki (l. c.) sagt, dass manche Nester nur schwimmend zu erreichen sind. Manche sind sorgsam, manche liederlich gebaut, erstere dann gewöhnlich auffallend klein. Oft sitzen trotzdem beide Gatten zusammen drin, ja das Männchen scheint nach Wodzickis Erfahrungen sogar mehr zu brüten als das Weibchen. Beim Brüten nimmt der Vogel das ganze Nest ein; der Kopf ruht mit geschlossenen Augen auf dem Rande, und der Schwanz ragt in die Höhe gerichtet aus dem Neste hervor, die Ablösung geht unter leise ausgestossenen Locktönen sehr schnell vor sich, wobei nicht selten die Eier beschädigt werden, wie man denn auch auffallend oft zerbrochene neben dem Neste findet. Die Gatten sind sehr geil, aber zärtlich und treu. — Csato berichtet, dass das Nest in Siebenbürgen mit Vorliebe unter zurückgelassenen Rohrgarben angebracht wird. —]

In dieses Nest, das selten mit seiner unteren Fläche auf dem Boden ruht, legt das Weibchen seine sechs bis zehn Eier, deren Zahl sich sogar zuweilen bis sechzehn belaufen soll. Sie ähneln denen der Sumpfhühner, sind von einer meist regelmässigen Eigestalt und haben eine ziemlich feste, glatte, etwas glänzende Schale von feinem Korn. Ihre Grundfarbe ist ein blasses Rostgelb, frisch ins Grünliche, in den Sammlungen ins Rötliche spielend; die Zeichnungen eben nicht sehr zahlreiche Punkte und kleine Fleckchen, die auf der ganzen Fläche zerstreut, am stumpfen Ende gewöhnlich aber etwas dichter stehen als am entgegengesetzten und unter der Oberfläche der Schale violettgrau und aschgrau, auf derselben aber rötlichbraun, fast zimmetbraun aussehen. Sie ändern in der mehr oder weniger bleichen oder dunklen Fleckung vielfältig, doch nicht sehr auffallend ab, und ähneln manchen ähnlich gezeichneten des Wachtelkönigs bis zur Täuschung. Ge-

wöhnlich sind diese jedoch ein wenig grösser, die Mehrzahl mit grösseren und noch röteren Flecken besetzt und im frischen Zustande in der Grundfarbe grünlicher. Bei diesen geringen Unterscheidungszeichen gehen übrigens manche *Crex*-Eier nach Form, Grösse, Farbe und Zeichnung so in die der Wasserralle über, dass man die Eier beider Arten in Sammlungen sehr häufig verwechselt findet und dies kaum zu vermeiden ist, wenn man nicht von der Echtheit der einen oder der andern am untrüglichen Unterschiede der Nester sich überzeugen konnte. — Von denen der *Ortygometra porzana* unterscheiden sie sich sehr leicht an der ganz anderen Farbe der Flecke, die hier stets ein viel dunkleres Braun ist; auch sind sie nach unsern Erfahrungen stets ein wenig grösser und ihre Grundfarbe etwas lebhafter als an diesen. — Die versteckte Lebensart der Rallen und Sumpfhühner, die man auch beim Neste selten zu sehen bekommt, ist bei nicht sehr geübten Sammlern stets ein grosses Hindernis gewesen, sicher zu bestimmen, ob das aufgefundene Nest dieser oder jener Art angehören möge.

[— Nach Pässler unterscheiden sich die Eier der Wasserralle von denen des Wachtelkönigs 1. durch geringere Grösse, 2. durch eine zartere Schale, 3. durch eine bleichere Grundfarbe und 4. durch sparsamere Fleckung. Wodzicki unterscheidet drei verschiedene Färbungstypen der Ralleneier je nach dem Aussehen des Untergrundes, welcher entweder schmutzig kalkweiss oder weissgrünlich oder herrlich gelblich wie die Fleischfarbe einer gekochten Lachsforelle erscheint. Die Form der Eier ist stets etwas bauchig, die Schale schwachporiger wie bei *Crex*. In günstigen Jahren schreitet der Vogel öfters zu einer zweiten Brut. Schalow giebt die Durchschnittsmaße märkischer Eier auf 34,8 × 24,8 mm an. Vierzig von Rey gemessene und gewogene Exemplare ergaben folgende Zahlen: Durchschnittsmaß: 35,2×26,0 mm; Maximum: 36,8×26,7 und 35,2×27,7 mm; Minimum: 33,7×25,7 und 34×25 mm; Durchschnittsgewicht: 0,9318 gr. —]

Die schwarzwolligen Jungen verlassen das Nest, sobald sie abgetrocknet sind; sie laufen den Mäusen gleich schnell durch das Pflanzengestrüpp davon, werden aber durch sanfte Töne der Alten öfters zusammengerufen, wenn sie sich zerstreut hatten, was besonders nach Störungen vorkommt, wo sie unten im Grase nach allen Richtungen hin fliehen und, wenn ihnen die Gefahr zu nahe kommt, sich still niederdrücken und so ohne guten Hund kaum aufzufinden sind. Im Notfall zeigen sie auch, dass sie schwimmen können, machen aber ungezwungen nicht eher Gebrauch von dieser Fertigkeit, als bis sie ziemlich erwachsen sind. Sie sind nur an ihrem kleineren, schwächlicheren Schnäbelchen von den ebenfalls schwarzen Jungen des Wachtelkönigs und punktierten Sumpfhuhns zu unterscheiden.

Feinde.

Die am Tage ohne dringende Not nicht auf dem Freien erscheinende Wasserralle hat von Tagraubvögeln nicht leicht etwas zu fürchten. Auch ihre Eier werden selten von Raben, Krähen oder Elstern ausgespäht und geraubt; öfters geschieht dies von Wanderratten, die auch nebst den Iltissen und Wieseln den kleinen Jungen sehr nachstellen.

In ihrem Gefieder wohnen mehreren Fulikarien eigentümliche Schmarotzerinsekten, z. B. *Philopterus minutus*, Nitzsch, und in ihren Eingeweiden ein Wurm aus der Gattung *Distomum*. [— Neuerdings hat man noch folgende Parasiten an der Wasserralle nachgewiesen: *Docophorus ralli*, Denny., *Nirmus cuspidatus* Denny., *N. rallinus* Denny., *Menopon tridens* Rud., *Distomum holostomum* Rud., *Monostomum mutabile* Zed. und *Notocotyle triserialis* Dies. —]

Jagd.

Wenn man zufällig so glücklich ist, den Vogel sitzen oder laufen zu sehen, so ist man gewöhnlich so nahe bei ihm, dass ihn der Schuss zermalmen würde, es wäre denn, dass man, wie aber noch seltener vorkommt, ihn aus einem kleineren Versteck nach einem grösseren ein Stück über das Freie in sehr gebückter Stellung hinrennen, oder den erschreckten Vogel auf den Ast eines Baumes sich aufsetzen sehe; in beiden Fällen muss man rasch schiessen. Vom Hunde aufgestöbert ist er indessen, weil er geradeaus und gar nicht schnell fliegt, sehr leicht im Fluge zu schiessen, was aber auch öfter zufällig vorkommt, als wenn man ihn absichtlich dazu aufjagen will. Weiss man sein Versteck und fliegt er da nicht gleich beim ersten Absuchen des Hundes heraus, so hält es sehr schwer, ihn dazu zu bringen; denn je toller er sich verfolgt sieht, desto fester hält er an seinem Versteck, und nicht selten fängt ihn darin der Hund.

Zu fangen ist er nicht schwer, wenn man nur erst seine Aufenthaltsorte und besonders die Stellen ausfindig machte, worüber er oft hin und herläuft, was man an dem glatt getretenen, hin und wieder mit seinem Unrat beklexten Boden erkennt, auf welchem sich auch wohl seine wegen der langen Zehen einer der grösseren Schnepfenvögel ähnelnde Fährte abdrückt. An den Ufern der mit Schilfgräsern besetzten Gräben und zwischen dem Gestrüpp hat er ordentliche glattgelaufene Gänge, die er freilich auch oft mit Ratten und Mäusen teilt. In diese seine Verbindungswege und Strassen stellt man ähnliche Laufdohnen wie bei den Rephühnern (s. Bd. VI, p. 146), doch wie sich von selbst versteht, alles daran schwächer und kleiner, die Schlingen werden von drei bis vier Pferdehaaren gedreht, und wenn sie aufgestellt muss ihr unterer Bogen nur 2,5 — 4,5 cm über dem Boden hängen, weil die Ralle fast immer sehr geduckt geht. Fussschlingen sind hier weniger anwendbar. An schilfigen Wiesenstellen, wo man oft viele solcher Gänge bemerkt, giebt das Wachtelsteckgarn (s. Bd. VI, S. 123) einen leichten und sicheren Fang. Auch in Rephühner-Garnsäcken ist der Vogel an solchen Orten zu fangen. Man hat sogar Beispiele, dass er in auf freiem Lande zum Trocknen aufgestellte Fisch-Garnsäcke oder von Weiden verfertigte Fischreusen kroch und so zufällig gefangen wurde, was auch bei unserem Zaunkönige oft vorkommt; seine sonderbare Ähnlichkeit in der Gewohnheit alles zu durchkriechen, bewog die Alten vielleicht, ihn *Trochilus terrestris* zu nennen.

Nutzen.

Das Fleisch ist zart und wohlschmeckend, auch meistens ungewöhnlich fett, nur ist die Haut mühsam von den vielen feinen grauschwarzen Dunen zu reinigen, welche sie wenigstens unansehnlich machen. — Auch die Eier werden mit denen anderer ähnlicher Arten gesammelt und für eine leckere Speise gehalten.

Schaden.

Die Wasserralle gehört unter die uns auf keine Weise schadenden Vögel und mag durch ihre Nahrung eher nützen als Nachteil bringen.

Lith. Anst. Fr. Eugen Köhler, Gera-Untermhaus.

Reichert, pinx.

1—3 Platalea leucorodia L., Weisser Löffler; 4—5 Pterocles arenarius (Pall.), Sandflughuhn; 6 Syrrhaptes paradoxus (Pall.), Steppenhuhn; 7—10 Otis tetrax L., Zwergtrappe; 11 Pterocles alchata (L.), Spiessflughuhn; 12 Houbara Macqueeni Gray, Asiatische Kragentrappe; 13—14 Grus virgo (L.), Jungfernkranich.

1—4 Otis tarda L., Grosstrappe; 5—7 Grus grus (L.), Gemeiner Kranich.

1—4 Gallinula chloropus (L.), Gemeines Teichhuhn; 5—7 Ortygometra porzana (L.), Gesprenkeltes Sumpfhuhn; 8—9 Ortygometra pusilla (Pall.), Zwergsumpfhuhn; 10 Ortygometra parva (Scop.), Kleines Sumpfhuhn; 11—17 Crex crex (L.), Wiesensumpfhuhn; 18—23 Rallus aquaticus L., Wasserralle; 24—26 Fulica atra L., Gemeines Wasserhuhn.

Nachträge und Ergänzungen.

Plegadis falcinellus (L.)

S. 17. Zeile 11 v. u. (2. Spalte) statt „weisse“ ist „weiche“ zu lesen.

Ibis Sav.

S. 24. Zeile 10 v. o. (2. Spalte) hinter „möchte“ ist einzufügen:

II. Untergattung: Rapp, Geronticus Wagler.[1])

Lauf genetzt mit zahlreichen sechsseitigen Schildern, der ganze Kopf und die Kehle im Alter unbefiedert, die inneren Sekundärschwingen bilden keine Schmuckfedern, sondern stimmen in Gestalt und Struktur mit den Sekundärschwingen überein

Der Waldrapp, Geronticus eremita (L.)

Tafel 20. { Fig. 1. in frischem Gefieder.
„ 2. in abgenutztem Gefieder.[2])

In Europa ausgestorben.

Schopfibis, Mähnenibis, Waldrabe, Alpenrabe, Steinrapp, Klausrapp (Meerrapp), Scheller (Kahlibis s. Wagler, Ibis 1832).

Fremde Trivialnamen: In Nord-Abbessinien (auf Tigraja): *Gomarét.* Englisch: *Bald Ibis.*

Corvus sylvaticus. Gesner, Hist. Anim. III. (de Avibus), p. 351 (1555). — *Waldrapp.* Gesner, Vogelbuch p. 199 (1582). — *Phalacrocorax ex Illyrio missus.* Aldrovandus, Ornithol. III. p. 267 (1603). — *Corvus sylvaticus.* Aldrovandus, Ornithol. III. p. 270 (1603). — *Corvus sylvaticus.* Gesner, Hist. Animal. (ed. nov.) III. (de Avibus) p 309 (1617). — *Corvus sylvaticus.* Jonston, Theatr. Univers. Av. p. 136 (1650). — *Ibis* (schwarz, rotschnäblig, bei Pelusium). Gaspar Schott, Physica curiosa p. 1008 (1667). — *Corvus sylvaticus.* Ray und Willughby, Ornithologiae Libri tres p. 306 (1676). — *Gesners Wood-Crow.* Ray, Willughbys Ornith. p. 396 (1678). — *Wood-Crow from Switzerland.* Albin, Suppl. Nat. Hist B. Pl. 16. p. 16 (1740). — *Arquata sylvatica nigra.* Barrère, Ornith. Spec. novum, Class. IV. Gen. IX. Sp. 2 (1740). — *Upupa montana.* Klein, Hist. Av. Prodr. p. 111 (1750).

Upupa Eremita. Linn. Syst. nat. ed. X. p. 118 (1758). — *Le Coracias hupé.* Brisson, Ornith. II. p. 6 (1760). — *Corvus Eremita.* Linn. Syst. nat. ed. XII. p. 159 (1766). — *Le Coracias huppé.* Montbeillard (nicht Buffon!), Hist. Nat. Ois. III. p. 9 (1775). — *Corvus eremita.* Latham, Index Orn. I. p. 166 (1790). — *Alpenrabe.* Bechstein, Gem. Naturgesch. Deutschl. II. p. 470, Pl. XVII. (Ich sah noch kein koloriertes Exemplar dieser Ausgabe.) (1791.) — *Hermit Crow.* Latham, Suppl. Gen. Syn. II. p. 115 (1801). — (Kritische Bemerkung unter *Corvus graculus.*) Bechstein, Gem. Naturgesch. Deutschlands, ed. II. p. 1241, auf Tafel XVII. Abbildung des vermeintlichen Artefacts (1805).

Geronticus „Spec. nov. ex Aegypto, Gerontico calvo proxima“. Wagler, Isis 1832, p. 1232. — *Ibis comata.* Ehrenberg, Museum Berlin, nicht publiziert. — *Ibis comata.* Rüppell, Neue Wirb., Vög. p. 49 (1835—40). — *Geronticus comatus.* Gray, List Grallae Brit. Mus. p. 90 (1844). — *Ibis comata.* Rüppell, Syst. Übers. Vög. N.-O.-Afr. p. 119. Pl 45 (1845). — *Geronticus comatus.* Gray, Gen. B. III. p. 566 (1847). — *Comatibis comata.* Reichenbach, Av. Syst. Nat. p. XIV. (1849). Av. Grallatores, Tab. CXXXIII. fig. 2383 (1849?). — *Ibis calvus* (nec Bodd!). Le vaillant jun., Expl. Scient. de l'Algerie, Pl. 12 (1850). — *Geronticus comatus.* Licht., Nomencl. Av. Berol. p. 91 (1854). — *Geronticus comatus.* Brehm, Reiseskizzen III. p. 141 (? vide Heuglin) (1855). — *Comatibis comata.* Bonaparte, Consp. II. p 153 (1855). — *Geronticus comatus.* Bonaparte, C. R. l. p. 725 (1855). — *Geronticus comatus.* Heugl., Syst. Übers. p. 61 (1856). — *Geronticus comatus.* Tristram, Ibis p. 78 (1860). — *Comatibis comata.* A. v. Homeyer, J. f. O. p. 269 (1863). — *Ibis comata.* Schlegel, Mus. Pays Bas. 4. p. 9 (1863). — *Comatibis comata.* Loche, Expl. Scient. Algérie, Ois. p. 153 (1867). — *Geronticus comatus.* Blanf., Geol. et Zool. Abyssinia p. 436 (1870). — *Geronticus comatus.* Gray, Hand-L. B. III. p. 40, no. 10231 (1871). — *Ibis comata.* Heuglin, Orn. N.-O. Afr. II. Abt. I. p. 1144 (1873). — *Ibis comata.* Heuglin, Orn. Not. aus Nordostafrika in Bericht über die XXI. Versamml. d. D. Ornithologen-Gesellschaft, Braunschweig, Anlage IV. p. 98 (1875). — *Ibis comata.* Reichenow, J. f O. 1877 p. 149. — *Comatibis comata.* Elliot, P. Z. S. p. 493 (1877). — *Ibis comata.* Dresser, B. Europe VI. p. 329, Pl. 408 (1880). — *Geronticus comatus (calvus).* Danford, Ibis 1880, p. 88. — *Geronticus comatus.* Sclater, P. Z. S. 1880, p. 356. — *Comatibis comata.* Tristram, Ibis 1882, p. 414. — *Ibis comata.* Oustalet, Ann. Sci. Nat. XIII. Art. 7, pp. 3, 7 (1882). — *Comatibis comata.* Salvad., Ann. Mus. Genov. (2) I. p. 231 (1884) und (2) VI. p. 316 (1888). — *Ibis calvus* (nec Bodd.). Dresser, Ibis p. 377 (1893). — *Inocotis comata.* Sharpe, Bull. B. O. Club. III. p. V. (1893).

Comatibis eremita. Rothschild, Hartert, Kleinschmidt, *Comatibis eremita* (Linn.) a **European** bird, Novitales Zoologicae, vol. IV. p. 371. pl. VIII. IX. X. (1897). — *Comatibis comata.* Sharpe, Cat. Birds Brit. Mus. vol. XXVI. p. 16 und p. 265, Appendix (1898).

---

[1]) Die Art, welche hier in Betracht kommt, wird sonst als der einzige Vertreter einer besonderen Gattung *Comatibis* Reichenb. aufgefasst, Sie steht aber dem südafrikanischen *Geronticus calvus* (Bodd.) so nahe, dass eine generische oder subgenerische Trennung unzulässig ist, zumal beide Vögel offenbar nur geographische Vertreter sind. Ob die Gattung „Rapp“ (von Waldrapp, des einfarbig dunkeln Gefieders wegen; eigentlich das Wort Rabe in seiner ursprünglichen richtigen onomatopoetischen Schreibweise) auf diese beiden Arten zu beschränken oder weiter auszudehnen ist, können erst künftige Untersuchungen lehren. *O. Kl.*

[2]) Die abgebildeten Stücke befinden sich im Senckenberg. Museum in Frankfurt a. M. und sind von Rüppell gesammelt. *O. Kl.*

Kennzeichen der Art.

Das ganze Gefieder schwarz, mit buntem Metallglanz; im Alter der ganze Kopf, Kinn und Kehle unbefiedert und ein langer mähnenartiger Schopf von vielen schmalen Federn im Nacken.

Beschreibung.

Der Waldrapp[1]), der erst neuerdings als eine früher europäische Art erkannt wurde und ebensogut wie *Alca impennis* in unserer deutschen Vogelfauna mit aufzuzählen ist, hat etwas mehr als Hühnergrösse. Dem dunkelfarbigen Sichler in der Gesamterscheinung nicht unähnlich, unterscheidet er sich doch von ihm so sehr, dass eine Verwechslung beider Vögel auch dann, wenn der Waldrapp jetzt noch in Europa lebte, kaum zu befürchten wäre. Er ist durch seine Grösse und kräftigen Glieder dem Hagedasch (*Hagedashia hagedash*) ähnlicher, den Naumann unter dem Namen *Ibis chalcopterus* (auf Seite 16 dieser neuen Ausgabe) erwähnt und mit *Plegadis falcinellus* vergleicht. Aber während beim Sichler und beim Hagedasch (einer auf Afrika beschränkten Ibis-Art) der Kopf befiedert ist und nur die Zügel nackt sind, giebt dem alten Waldrapp der Kontrast zwischen dem nackten Kopf und dem langbefiederten Hals ein ganz eigenartiges Aussehen, welches ein wenig an den Schmutzgeier (*Neophron percnopterus*) erinnert. Sehr auffallend sind, wenn man Sichler und Waldrapp nebeneinander sieht, die kürzeren (nicht nur relativ kürzeren) Beine des Letzteren.

Bei den beiden abgebildeten Vögeln misst der Flügel vom Bug bis zur Spitze 41 und 39 cm, der Lauf 7—8 cm, der Schnabel 13 und 12 cm.

Von einem im Mainzer Museum befindlichen Exemplar teilt mir Herr W. von Reichenau folgende Maße mit: Flügel vom Bug bis zur Spitze 416 mm, Schwanz 200 mm, Lauf 66 mm, Mittelzehe mit Nagel 60 mm, Schnabel von der Stirn bis zur Spitze in grader Linie 125 mm, im Bogen gemessen 128 mm, Schädel mit Schnabel 168 mm, längste Nackenschmuckfeder 90 mm.

Der lange, vorn sanft gebogene Schnabel zeigt [illegible] Seite 1 bereits angegebene Beschaffenheit, insbesonder[illegible] an der oberen Kinnlade vom schlitzförmigen Nasenloch [illegible] stumpfen Spitze hin laufende Rinne. Von Farbe ist [illegible] schmutzigrot.

Die Füsse und Zehen sind im Vergleich zu andern im Sumpf lebenden Ibisarten kurz und plump, da der Vogel sich viel auf trockenem Boden aufhält (vergl. die unten folgende Beschreibung Gesners). Die Läufe sind mit kleinen Schildern und Schuppen, die Zehen oben mit schmalen Quertafeln bedeckt. Von Farbe sind sie, wie auch die Krallen, rötlich, die Sohlen mehr grau.

Der Kopf hat beim alten und jungen Vogel ein sehr verschiedenes Aussehen. Im Alter ist der ganze Kopf bis hinter die Ohren nackt. Eine harte hornige Kappe von schwärzlicher Farbe deckt den Oberkopf und bildet auf dem Hinterkopf einen Höcker. Die Kopfseiten und die Kehle sind nackt, mit kleinen Falten und Runzeln, im Leben schmutzigrot, ziemlich gleichfarbig mit dem Schnabel und den Füssen. Die Augen haben eine orangerote Iris, und etwas hinter und unter ihnen steht die längliche Ohröffnung.

Heuglin beschreibt die Färbung dieser Teile mit folgenden Worten (Bericht über die XXI. Versammlung der Deutschen Ornithologen-Gesellschaft, Braunschweig 1875, Anl. IV. p. 98): „Kamm am Hinterkopf hell fleischfarbig, ebenso Stirngegend, Oberkopf blauschwärzlich, Schnabel und kahle Halshaut fleischfarbig bis purpur- und kirschrot, Füsse ebenso, bräunlich purpurrötlich. Ring um das nackte Auge hochrot, Sohlen grau, Iris feuergelb."

Der Hals ist mit schmalen, fein lanzettlich zugespitzten, mattschwarzen, in frischem Zustande rötlich purpurschimmernden Federn bedeckt. (Der Catal. Birds Brit. Mus. giebt — vielleicht nur infolge eines Druckfehlers — ihre Farbe als grünlich schwarz an; sollten darin die Vögel von N.-O.- und N.-W.-Afrika verschieden sein? An den Exemplaren a—e des Brit. Nat. Mus. ist mir kein Unterschied aufgefallen.) An der Kehle und an der Seite, wo sie an die nackte Haut grenzen, sind diese Federn winzig klein, sehr lang sind sie dagegen am Genick und Hinterhals. Dicht hinter dem Kopfende beginnen sie eine lange lose flatternde Mähne, oder, genauer gesagt, einen umfangreichen Schopf zu bilden. Am untern Ende des mittellangen Halses gehen sie allmählich in das mehr abgerundete Körpergefieder über.

Dieses, die ziemlich langen Flügel, die nach Heuglin „fast das Schwanzende erreichen", und der gleichfalls ziemlich lange Schwanz sind schwarz mit grünem Metallschiller, der auf der Oberseite, ganz besonders auf den Flügeln im frischen Gefieder, sehr lebhaft, auf der Unterseite aber viel schwächer und auch zum Teil mehr purpurn ist.

In der Mitte des ruhenden Flügels bilden die mittleren Deckfedern ein metallisch karminrot glänzendes, in gewissem Licht bronzegelb schillerndes Feld, das durch schönes Blau in das Grün der Umgebung übergeht. Wahrscheinlich ist dieser rote Spiegel auf dem Flügel um so grösser und lebhafter, je älter der Vogel ist.[1])

Durch Ausbleichen des Gefieders durch die Sonnenglut und andere Witterungseinflüsse leiden die bunten Metallfarben sehr, sodass der Vogel gegen die Mauser hin ein viel einförmigeres Kleid trägt. Sehr deutlich zeigen dies die beiden Frankfurter Exemplare, welche unsere Tafel darstellt. Bei dem einen ist das ganze Gefieder frisch und deshalb auffallend glänzend und farbenprächtig, bei dem andern (vielleicht freilich nicht gleichaltrigen Stück) dagegen fast einförmig schwarz, am Hals und an den Mähnenfedern ganz ohne Metallglanz, letztere durch das Abreiben auch mehr zerschlissen und zugespitzt. Das bunte Flügelfeld hat nur noch einen violetten Schiller und am übrigen Körper ist der Metallglanz sehr schwach. Indessen wäre es nicht unmöglich, dass diese ver[illegible]ne Färbung zum Teil durch eine Doppelmauser und den [illegible]od zwischen Frühlings- und Herbstkleid bedingt ist.[2]) [illegible]nchen und Weibchen sind wahrscheinlich nur der Grösse nach etwas verschieden und vielleicht auch ein wenig in der Lebhaftigkeit des Farbenglanzes.

Im Jugendkleid ist der Kopf befiedert und mit grauen Dunen bedeckt. Die kurzen Kopffedern sind schmutzig weiss, schwärzlichbraun gestreift. Das Körpergefieder ähnelt dem der alten Vögel, doch haben die Federn der Oberseite purpurfarbene Ränder, während der bunte Spiegel auf den Flügeln noch vollständig fehlt, auch der Höcker auf dem Hinterkopf ist noch nicht entwickelt.

Aufenthalt.

Der Waldrapp bewohnte früher Südeuropa als Zugvogel, jetzt nur noch Afrika, Arabien und Klein-Asien. Sein früheres Vorkommen ist nachgewiesen für folgende Länder

[1]) Es wird am besten sein, dem Vogel seinen alten deutschen Namen, unter dem ihn Gesner beschrieb, zu lassen und nicht einen erkünstelten dafür einzusetzen. *O. Kl.*

[1]) Auf den Abbildungen von Albin und Bechstein ist der ganze Flügel grün. Bei der primitiven Herstellung dieser Bilder ist daraus schwerlich der Schluss zu ziehen, dass der rote Flügelspiegel den ausgestorbenen Schweizer Vögeln gefehlt habe, zumal Albin einen Purpurschimmer erwähnt. Irgend eine geringfügige Verschiedenheit zwischen dem *Geronticus eremita* der Schweiz und dem *Geronticus comatus* Abessiniens wäre zwar nicht undenkbar, ist aber unwahrscheinlich, da ja unser Waldrapp ein Zugvogel war und den grössten Teil des Jahres vermutlich bei seinen afrikanischen Vettern zubrachte. Jedenfalls liegt deshalb für uns kein Grund vor, die Bedenken Sharpes gegen den Linnéschen Namen (Catal. B. B. M. p. 265) zu teilen. Und sollten sich Unterschiede auf Grund von zur Zeit noch unentdeckten Abbildungen nachweisen lassen, so müsste erst recht hier der Linnésche Name, über dessen Deutung kein Zweifel herrschen kann, festgehalten werden. *O. Kl.*

[2]) Die von mir untersuchten oder besichtigten Stücke: Senckenberg. Mus. zwei Exemplare, Mainzer Mus. ein Exemplar, Tring Mus. ein Exemplar, Brit. Mus. Exemplare a bis e, konnte ich natürlich nicht gleichzeitig miteinander vergleichen und zum Teil waren sie nicht datiert. *O. Kl.*

Geronticus eremita (L.). Waldrapp.

1 in frischem Gefieder. 2 in abgenutztem Gefieder. 3/8 natürl. Grösse.

bez. Gegenden und Orte: Schweiz, Bayern (Kehlheim), Steiermark, Italien (Gesner), Illyrien (Aldrovandus). Im 18. Jahrhundert starb er vermutlich dort aus. Seine jetzige Verbreitung umfasst folgende Länder: Arabien (Gomfuda, 19° nördl. Br.) (Ehrenberg und Hemprich), Abessinien (Rüppell, Heuglin, Blanford), Ägypten (Schott[1]), Wagler), Kleinasien, Euphrat, Birejik (Danford, Tristram), Nord-Afrika, Algerien (Süden, Boghar, Laghouat) (Levaillant jun., Loche, Tristram), Tunis und Marokko, Ain Tarsilt Pass (Vögel im Brit. Mus.).

In Deutschland war der Waldrapp ein Zugvogel, der nach Gesner bez. nach seinen Gewährsmännern früh im Jahre mit den Störchen gleichzeitig ankam und schon im Juni oder Ende Juli (letzteres ist das Wahrscheinlichere) wieder fortzog (ob nur vom Nistplatze?)

Im Gegensatz zu anderen Ibissen, insbesondere zum Sichler *(Plegadis)* ist der Waldrapp gar kein Sumpfvogel, sondern lebt in trockenen felsigen Gebirgen. Wüste Felswände, altes Gemäuer, verfallene Schlossruinen sind und waren sein Lieblingsaufenthalt; die in Europa lebenden Vögel stimmten darin nach den reichlich erhaltenen Nachrichten völlig mit den heute noch in Afrika, Arabien und Klein-Asien lebenden überein.

Eigenschaften.

Heuglin schreibt von der Lebensweise: „Lebt in kleineren und grösseren Gesellschaften, kommt in den Vormittagsstunden in die Nähe der Niederlassungen, um die Exkremente des Rindviehs zu durchstöbern.“ . . . „Nicht gar schüchtern und von sehr schweigsamem Wesen.“ Gesner sagt gleichfalls, dass der Vogel in Schwärmen fliege. Von seiner Stimme, die wie „ka ka“ klinge und die er besonders am Nest hören lasse, wenn man ihm die Jungen wegnehme, habe er den Namen „Scheller“ erhalten. Die Jungen könnten leicht gezähmt und ans freie Aus- und Einfliegen gewöhnt werden.

Nahrung.

Gesner zählt als die Nahrung seines Waldrapp auf: Heuschrecken, kleine Fische und Frösche, allerlei Ungeziefer, das den Wurzeln schadet, Engerlinge. Aldrovandus bildet seinen Vogel aus Illyrien mit einer Schlange ab, die dieser aber in den Zehen eines Fusses, statt im Schnabel hält. In Algerien stellten Loche und Tristram Insekten, Eidechsen und Schlangen als seine Nahrung fest. Heuglin (N.-O.-Afrika) bemerkte den Vogel häufig auf Viehweiden (also wenigstens eine Ähnlichkeit mit *Upupa*). Hier stellte derselbe den Larven von Dungkäfern nach, deren Bälge er jedoch nicht verdaut. Heuschrecken erwähnt Heuglin gleichfalls.

Fortpflanzung.

Schon Gesner sagt, dass die Vögel an hohen unzugänglichen Stellen nisten und drei Eier legen. Die neueren Beobachter haben dies in anderen Ländern bestätigt. Loche giebt an, dass das Gelege aus zwei oder drei bläulichweissen, ganz schwach rötlich gefleckten Eiern bestehe. Die Vögel brüten, wie namentlich Tristram an den Mauern des alten Sarazenenschlosses Birejik am Euphrat feststellte, gern gesellschaftlich, aber meist sind die Nester, insbesondere die in Felshöhlungen, so hoch angelegt, dass es unmöglich ist, dieselben zu erreichen.

Feinde.

Da Tristram von dem Mähnenibis sagt: „it consorts with the raven and falcon“, so dürften Rabe und Falk ihn schwerlich verfolgen. Sein einziger Feind bliebe dann der Mensch, der wohl an dem Aussterben des interessanten Vogels bei uns Schuld ist.

Über seine Parasiten ist meines Wissens nichts bekannt. Es wäre von Interesse, ob dieser Vogel, der gewiss Darmparasiten von Vieh zuweilen zufällig mit verschlingt, solche beherbergt oder durch seinen Magensaft tötet.

Jagd.

Die Vögel sind aus dem Grunde nicht leicht zu erlegen, weil sie in manchen Gegenden, so bei Birejik, durch den Aberglauben der fanatischen Muhamedaner eifrig geschützt werden. Der englische Reisende hatte unter solchen Umständen seine liebe Not, ein paar Stücke für die Wissenschaft zu erlangen und musste zur List seine Zuflucht nehmen.

Nutzen.[1])

Der Aberglaube jener Muhamedaner mag nicht grundlos sein, da der Vogel Schlangen vertilgt. Ob er freilich wirklich auch kleine Giftschlangen angreift, ist meines Wissens nicht erwiesen. In der Schweiz hat man die jungen Vögel gegessen und ihnen deshalb eifrig nachgestellt. Man nahm sie zu diesem Zwecke aus dem Neste, wenn sie flügge waren, liess aber in jedem Nest ein Junges liegen, damit die alten Vögel im nächsten Jahre wiederkehren sollten. Das Fleisch der Jungen wird (nach Gesner) sehr gepriesen, während Heuglin (von den alten Vögeln) sagt, dass sie einen penetranten Geruch, schwärzliches Fleisch und Fett haben und übrigens meist sehr wohl genährt sind. Die Verfolgung der Jungen kann recht wohl das Aussterben der Art bei uns herbeigeführt haben, indem jene Vorsichtsmassregel, je ein Junges übrig zu lassen, nicht zu ihrer Erhaltung genügte. Indessen kann das Verschwinden des Waldrapp aus Europa auch auf andere Ursachen zurückzuführen sein, die wir noch nicht kennen.

Ein Überblick über die Geschichte dieser merkwürdigen Vogelart ist schon oben durch das Litteraturverzeichnis angedeutet. Dasselbe sei hier noch durch einige ausführlichere Mitteilungen ergänzt, vor allem durch eine Wiedergabe der Beschreibung Gesners (nach der deutschen Ausgabe, Vogelbuch, Zürych 1582, p. 199):

„Von dem Waldrappen, Coruus sylvaticus.

Der Vogel, welches Figur hie verzeichnet stadt, wirt von den unseren gemeinlich ein Waldrapp genennt, darumb, dass er in einöden Wäldern wonet: da er dann in hohen schrofen oder alten einöden thürmen und schlössern nistet, dannenhär er auch ein Steinrapp genennt wirt, vnd anderschwo in Bayern und Steürmark ein Klausrapp (von den velsen und engen klausen, darin dann er sein näst machet). In Lotringen und bey dem Paffyersee wirt er ein Meerrapp genennt. An andern orten ein Waldrapp als in Italien: da er dann etwan von einem Menschen, so an einem seil hinab gelassen, aussgenommen und für einen schläck gehalten wirt: wie er auch bei uns in etlichen hohen schrofen bey dem Bad Pfäfers gefunden wirt, da sich auch etliche weidleüt hinab gelassen habend. Von seiner Stimm wirt er auch ein Scheller geheissen. Etliche haltend den für den Phalacrocoracen: dann er von grösse und Farb schier dem Rappen änlich[2]) ist: er gewünt auch einen

---

[1]) Gasper Schott 1667 (vergl. oben) sagt, dass der schwarze Ibis mit rotem Schnabel und Kormorankopf (capite corvi aquatici) in Ägypten nur bei Pelusium vorkomme (circa Pelusium tantum), wo der weisse Ibis fehle. Ob er heute noch dort vorkommt, ist natürlich fraglich, ebenso ob als Brutvogel oder Wintergast. *O. Kl.*

[1]) Von Schaden kann natürlich bei diesem Vogel nicht die Rede sein. *O. Kl.*

[2]) In der That hat der Vogel viel Rabenartiges in seinem Gefieder. Der Rabe hat auch ein purpurnes, oft bronzeglänzendes Feld im Flügel und einen ähnlich verteilten Farbenschiller. Das tiefere Schwarz des Raben lässt nur gewissermassen die Metallfarben nicht so deutlich zur Geltung kommen. *O. Kl.*

glatz in seinem Alter, als ich gesähen hab. Turnerus haltet den Wasserrappen Aristotilis, und Phalacrocoracem Plinij, unnd unseren Waldrappen für einen Vogel, aber nit rächt, diweyl er derselbigen vöglen beschreibung nit ähnlich ist, danner nit breitfüssig ist, und darzu kein Wasseruogel, sunder er sucht in grünen gärten und massächten orten sein narung. Unserer Waldrapp ist in der grösse einer Henne, ganz schwartz gefarbt, wenn du jn von weytnuss anschauwest: besiehst du aber jn an der nähe, fürauss gegen der Sonnen, bedunckt er einen mit grün vermischt seyn. Seine Füss sind auch garnach als der Hennen, lenger, und zerspalten. Der Schwantz ist nit lang, und hat auff seinem kopf ein streüsslin hin(ter) sich gricht: nit weiss ich, ob diss an allen, und allzeyt gesähen wirt. Der schnabel ist rotläch, lang, und komlich, im erdtrich zu graben, und in die engen klufften der mauren böumen und velsen zu stossen, damit er die verborgenen würmlin und käferlin hörauss ziehe. Er hat lange, tunckle rote bein. Sy gläbend der höuwschräcken (Gryllen) Fischlinen unnd kleinen Fröschlinen. Merteils nistet er auff alten und hohen mauren der zerbrochnen schlösseren; welcher dann im Schweytzerland seer vil gefunden werdend. Als ich diss vogels magen zerschnitten, hab ich über ander ungezifer auch vil deren thierlin gefunden. so den wurtzen der früchten schaden thund, fürauss dem hirss, welche die vnseren Twären nennend. Sy ässend auch würm, darauss Meyenkäfer werdend. Dise Vögel fliegend seer hoch, die legend zwey oder drey eyer. Sy fliegend zum ersten auss allen vöglen hinweg, on zweyfel umb den anfang dess Brachmonats. Ire jungen etliche tag vorhin ee dann sy fluck worden, auss dem näst genommen, mögend leychtlich auferzogen und gezämpt werden, also, dass sy in die äcker hinaussfliegend und schnäll widerumm heimkommend. Ire jungen werdend auch zur speyss gelobt, und für einen schläck gehalten, dann sy habend ein leiblich fleisch unnd weich gebein. Die sy aberr auss jrem näst nemmend, die lassend in einem yetlichen eins liegen, damit sie am nachgenden jar dester lieber wiederkommend."

Dieser Schilderung ist ein den Vogel kenntlich darstellender, natürlich sonst der damaligen Kunst entsprechender Holzschnitt beigefügt. — Von GESNER haben viele Autoren die Beschreibung von *Corvus sylvaticus* entnommen. So giebt ALDROVANDUS (1603) sowohl die Beschreibung wie auch das Bild GESNERS wieder. Daneben bildet er jedoch einen aus Illyrien ihm zugesandten „Phalacrocorax" ab, der unzweifelhaft unser Vogel ist, obschon der Schnabel ungenau, nämlich spitz und fast gerade (der Zeichner hat den natürlichen Schnabel offenbar für geschädigt oder abgenutzt gehalten) dargestellt ist. Auf die Beschuppung der Beine hat man natürlich damals nicht geachtet, fehlen doch unsere modernen Künstler noch viel in dieser Hinsicht! Sehr deutlich ist bei dieser Abbildung der kahle Kopf.

Eine weitere neue Abbildung, koloriert und sehr kenntlich, gab 1740 ALBIN nach einem Schweizer Exemplar aus der Sammlung eines SIR THOMAS LOWTHER.

Als nun LINNÉ im Jahre 1758 die bekannten, im selbst aber zum Teil nur aus Büchern bekannten Vogelarten in der X. Ausgabe seines Natursystems klassifizierte, gab er dem Waldrapp den Namen *eremita* (Klausner, Klausrapp) und stellte ihn vermutlich auf Grund der ALBINschen Abbildung wegen des darauf sehr deutlich gezeichneten gebogenen Schnabels und der Haube zu den — Wiedehopfen als „*Upupa eremita*". Nach dem ersten Grundsatz unserer Nomenklatur: „Ein Name ist nur ein Name", ist damit der Vogel wissenschaftlich benannt, obgleich er weder ein Eremit ist (er lebt im Gegenteil gesellig) noch mit den Wiedehopfen irgendwelche Verwandtschaft zeigt.

Im Jahre 1766 stellte LINNÉ den Vogel in die Gattung *Corvus* und da blieb er fortan stehen. Man sah in *Corvus eremita* ein Synonym von *C. graculus,* der rotschnäbeligen Alpenkrähe. BECHSTEIN fand 1791 noch eine neue Abbildung des Vogels, von der er leider nicht sagt, woher er sie hat. 1805 bildete er den Vogel zwar auch noch ab, bezweifelt aber seine Existenz, indem er annimmt, GESNER sei mit einem Artefakt betrogen worden. Er bespricht den Waldraben unter *Corvus graculus*, scheint also der Ansicht, dass er ein künstlich ausgeschmücktes, aus einer Alpenkrähe hergestelltes Präparat gewesen sei. Der „Waldrapp" fiel damit der Vergessenheit anheim, er war ausgestorben in der Natur und Litteratur.

Als etwa dreissig Jahre später der Mähnenibis neu entdeckt und fortan eifrig beobachtet wurde, dachte niemand mehr an den Vogel GESNERS, den sein Pseudonym versteckt und begraben hat, aber es war wie eine Ahnung, dass DRESSER den Sahara-Vogel in seine Birds of „Europe" aufnahm. Gerade dies hat mit zur Wiederentdeckung des vergessenen Waldrapp beigetragen,[1]) der nunmehr hier den ihm gebührenden Platz in der deutschen Vogelwelt wieder einnimmt, leider nur als ein einst deutscher und europäischer Vogel.

Da er indessen bei uns heimisch war, so ist die Möglichkeit, dass er, sei es auch nur als Irrgast, wieder einmal bei uns vorkommt, nicht ganz ausgeschlossen. So gut der südliche *Merops apiaster* bei uns in Anzahl erscheint und sogar brütet, kann dies auch *Geronticus eremita* einmal wieder thun. Auch sind keineswegs alle Höhen und Thäler und Felsenklippen der südeuropäischen Gebirge von Ornithologenaugen derartig abgesucht, dass nicht irgendwo eine kleine Kolonie von Waldrappen in unzugänglicher Höhe während der Sommermonate ihre Brut unbemerkt grossziehen könnte. Sollte jemals diese geringe Aussicht sich verwirklichen, so müssten diese Vögel sofort unter staatlichen Schutz gestellt werden. Aber der köstliche Fund wird wohl niemals glücken. Eher wäre ein anderer möglich. Vielleicht finden sich noch irgendwo unter Staub und Mottenfrass einer alten unbekannten Schweizer Vogelsammlung Reste eines Schweizer Exemplars, und ich bitte, geradezu darnach zu suchen. Ein paar Federn, ein Schädelknochen können hohes wissenschaflliches Interesse beanspruchen. Dasselbe gilt von etwa noch vorhandenen, nicht veröffentlichten oder nicht bekannten Abbildungen. Endlich dürften noch Studien über die Frage von Interesse sein, inwieweit sich das Vorkommen des Waldrappen in Südeuropa aus der Litteratur vor GESNER erweisen lässt: Der Vogel könnte ja nur eine Zeitlang von Afrika her nach Europa vorgedrungen und dann ausgeblieben sein. Wahrscheinlicher ist, so weit wir bis jetzt sehen können, wohl das andere, dass er lange ständig heimisch in Europa war und dass ihn dann das Schicksal erreicht hat, dem der Schweizer Bartgeier in unseren Tagen auch, wie es leider scheint, rettungslos[2]) verfallen ist.

---

[1]) Den ersten Anlass dazu gab JUNGHANS in Cassel, der mich vor einigen Jahren auf die seltsame Figur des Waldraben bei BECHSTEIN aufmerksam machte. Wir rieten damals hin und her, aus welchen Vögeln das angebliche Artefakt zusammengesetzt oder durch welches Missverständnis das Bild entstanden sein möchte, denn ein blosses Phantasiegebilde konnte es doch nicht gut sein. Als ich später mit E. HARTERT dieselbe Frage in Bezug auf das GESNERsche Bild erörterte, kamen wir zu dem Resultat, dass der Beschreibung und Abbildung wirkliche Beobachtung zu Grunde liegen müsse, und HARTERT war ganz entschieden der Ansicht, dass es sich um einen ausgestorbenen Vogel handle, da GESNERs Behauptung, er habe den Mageninhalt des Vogels untersucht, nicht wohl eine Erfindung sein könnte. Dazu stach auch die ganze Beschreibung von der der Fabeltiere und Ungeheuer, die sich bei GESNER noch finden, zu sehr ab. Auf meinen Wunsch sandte mir Herr JUNGHANS eine Kopie des BECHSTEINschen Bildes nach seinem kolorierten Exemplar. Während HARTERT und ich darüber im Tring Museum in ein eifriges Gespräch vertieft waren, trat W. VON ROTHSCHILD ein, der nach einem Blick auf das Bildchen mit den Worten: „Es ist das Tier, welches DRESSER abbildet, die Tafel 408 im VI. Bande dieses Werkes aufschlug und daneben legte. An der Identität konnte kein Zweifel mehr sein, zumal bald noch ein Balg des Vogels daneben lag. Infolgedessen entstand unser gemeinschaftlicher Artikel in den Nov. Zool. *O. Kl.*

[2]) Wenn er nicht noch einmal unverhofft vom Süden oder Südosten her einwandert. *O. Kl.*

Pterocles exustus Temm.

S. 50. Zeile 3 v. o. ist „Fig. 5. Weibchen“ zu streichen, ebenso

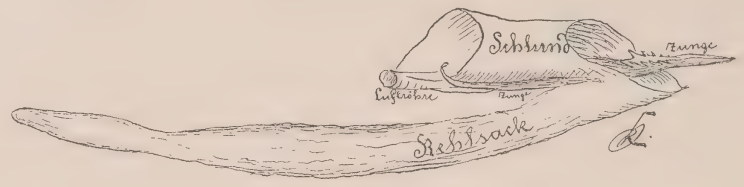
S. 51. Zeile 34 v. o. (Spalte 1) der Satz: „und ein Weibchen von Szany in Ungarn, jetzt in der Sammlung Edm. v. Huszthys auf Schloss Léka in Ungarn.“

Otis tarda L.

S. 60. Zeile 18 v. u. (Spalte 2) hinter „Intermandibularhaut“ ist einzufügen:

„O. Kleinschmidt macht über die beiden abgebildeten Stücke noch folgende Mitteilungen: Herr Landrat O. Weidlich liess die beiden Exemplare eigens von seinem sonst sorgfältig gehegten Trappenbestand (von etwa vierzig Stück) auf einem Jagdrevier in der Nähe von Querfurt am 23. November 1898 für mich abschiessen. Nach seiner Ansicht, der ich beistimme, sind es nicht ganz alte, sondern jüngere, wahrscheinlich vorjährige Tiere.

Der Hahn wog $21^1/_2$ Pfund und hatte folgende Maße: Totallänge 101 cm, Flugbreite 223,5 cm (ungenau wegen Flügelschuss), Entfernung der Flügelspitzen vom Schwanz 6 cm, Flügel vom Bug bis zur Spitze 63 cm. Der Magen enthielt Raps. Die Bartfedern befinden sich noch zum Teil in der Mauser oder sind noch nicht ausgewachsen. Der Kehlsack ist in präpariertem Zustand 25 cm lang und hat an der dicksten Stelle etwa $2^1/_2$ cm Durchmesser, an der Einschnürung, die sich 6 cm vor dem Ende befindet, kaum 1 cm. Hier eine Abbildung davon.



Die Henne wog 10 Pfund und maß: Totallänge 86 cm, Flugbreite 176 cm (ungenau wegen Flügelverletzung), Entfernung der Flügelspitzen vom Schwanzende 4 cm, Flügel vom Bug bis zur Spitze 52,2 cm.

Beide Vögel waren ziemlich fett. Die Bälge befinden sich in meiner Sammlung.“

Rallus aquaticus L.

S. 191. Zeile 3 v. o. ist einzufügen: „Fig. 3 und 4. Ganz junge Vögel“.

Register.

(Die fett gedruckten Zahlen geben die Überschriften an.)

Abu Malagah 4.
Abutarda 57.
Accipitres 89.
Ackertrappe 57.
Adler 93. 107. 111. 135.
Agerhöne 180.
Ager-rixe 180.
Åkergnark 180.
Åkerhöna 180.
Åkerknarr 180.
Åkerskära 180.
Åkersnarp 180.
Akkerhennick 180.
Akor-reka 180.
Alauda arvensis 174.
Alca impennis 200.
Alcedo ispida 121.
Alchata 51.
Alectorides 56.
Alpenkrähe 202.
— rotschnäbelige 202.
Alpenrabe 199.
Alpenstrandläufer 128.
Altin 29.
Ammer 44.
Anas strepera 16.
Angel 40.
Ängsknarr 180.
Ängsnärpa 180.
Ängsskära 180.
Ängsskärra 180.
Anostomus 3.
Anseres 119.
Anthropoides virgo 90.
Aphanapteryx 119.
Apterornis 119.
— coerulescens 119.
Aptornithidae 119.
Aramidae 89.
Aramus 13.
Ardea 2. 3. 13. 87. 88.
— garzetta 23.
— gigantea 95.
— Grus (grus) 97.
— japonensis 95.
— Nycticorax 23.
— ralloides 23.
— virgo 90.
Arpschnarp 180.
Arquata sylvatica nigra 199.
Arragonian Partridge 40.
Ärteknarr 180.
Arvicolae **53**.
Aschhuhn 191.
Aziatische Kraagtrap 82.
Asiatisk Kragtrapp 82.
Astur palumbarius 88. 135.
Attagis 25.
Auerhahn 131.
Avutarda pequeña 73.
Azsiai Tuzok 82.

Baatluk 40.
Baghirtlak 29.
Baillons Crake 174.
Bald coot 122.
— Ibis 199.
Balotnaja kuritza 142.
— kurotschka 156.
Bantamhenne 38.
Barriga negra 40.
Bartgeier 99.
— Schweizer 202.
Batarda 57.
Batla 16.
Bay-Ibis 16.
Begunez 82.
Bekassine 128. 159. 160. 161. 164. 165. 173. 179. 194.
Belch 122.
Belchen 122.
Beli-Zeró 90.
Bellhenne 131.
Bienenfresser 45.
Big Sand-grouse 40.
Birkhahn 130.
Birkhenne 73.
Bjuggbit 180.
Black Hawk 85.
Black-bellied Sand-grouse 40.
Blarand 122.
Bläss 122
Blassante 122.
Blässchen 122.
Blässdüker 122. 133.
Blasse 122.
Blässe 122. 126. 127. 128. 130. 131. 132. 133. 134. 135. 136. 137. 138. 139.
Blassel 122.
Blässenörk 122.
Blässente 122.
Blassgieker 122.
Blässhendl 122.
Blässhenne 122.
Blasshuhn 122.
Blässhuhn 122. 125. 131. 133. 134. 136. 137. 138. 139. 144. 145. 146.
— grosses 122.
— kohlschwarzes 122.
— rotes 142.
— russfarbiges 122.
— schwarzes 122.
Blässjacob 122.
Blässkater 122.
Blassl 122.
Blässle 122.
Blässling 121. 122.
Blätterhendl 156.
Blephohn 122.
Blessnorks 122.
Blisand 122.
Blishöne 122.
Bliskaw 122.
Blisnörke 122.
Blisshöne 122.
Blu ackerhennick 191.
Blutschnepfe 191.
Bolduru 29.
Böll 122.
Böllhenne 122.
Bonasa umbellus 83.
Bonasia pyrenaica 47.
Bon-kar-kaba 4.
Boudhre 40.
Bracher, braunroter 16.
— grüner 16.
— schwarzer 16.
Brachschwalbe 26.
Brachvogel, braungrüner 16
— braunroter 16.
— dunkelbrauner 16.
— grosser 16. 21.
— grüner 16.
— kastanienbrauner 16.
— schwarzer 16. 18.
Brachvögel 13. 14. 15. 17. 20. 21. 24.
Brown Gallinula 142.
Bruchhammel 180.
Bruchhühnchen 166. 169. 172. 177.
Büldrück 29.
Buntspecht, mittlerer 170.
Bussard 34. 107.
Bussarde 136.
Bustard, great 57.
— little 73.
Buzerat 73.

Cadi kush 40.
Calamicolae **114**.
Caneptière 73. 77.
Caprimulgus 40.
Cariamidae 119.
Čarž 180.
Cathartes 2.
Charadriidae 26.
Charadrius 14. 54.
Chata-Flughuhn 47.
Chiurlo 16.
Chřástal Baillonũo 174.
— kropenatý 156.
— malý 166.
— polní 180.
— vodní 191.
Chrósciel derkacz 180.
Churra 40. 45.
— Manchega 40.
Ciconia 2. 3. 88.
Circus aeruginosus 23. 135. 164. 179.
— cyaneus 164. 179.
— pygargus 23. 164. 179.
Ciurlotto marino 16.
Cizao 73.
Cnemiornithinae 119.
Codornizão 180.
Columba dom. gutturosa 16.
Columbae 27.
Columbidae 26. 27. 28.
Colymbidae 119.
Colymbus griseigena 133.
Comatibis 199
— comata 199.
— eremita 199.
Common coot 122.
— crane (Crane) 97.
— Gallinula 142.
— Sand-Grouse 50.
Coot 122.
Coracias hupé 199.
Corn-crake 180.
Corteza 40.
Cortiçol 40.
Corticol 47.
Coruus sylvaticus 201.
Corvus 202.
— eremita 199. 202.
— graculus 199. 202.
— sylvaticus 199. 202.
Coturnix Delagorguei 51.
Courlis brillant 16.
— d'Italie 16.
— marron 16.
— verd 16.
Crake gallinule 180.
Crex 115. 116. 117. 118. 140. 141. **180**. 183. 190. 198.
— Baillonii 174.
— crex 117. 142. **180**.
— — juv. 117.
— porzana 156.
— pratensis 180. 181.
— pusilla 166.
— pygmaea 174.
Crna liska 122.
Crvenoglavi pietljic 142.
Crypturidae 26. 56. 119.
Cursores **25**.
Cursorius 56.
Cypselus 40.

Damigella 90.
— di Numidia 90.
Danás 4.
Daru 97.
Demoiselle 90.
— Heron 90.
— of Numidia 90.
Dendrocopus medius 170.
Dergatsch 180.
Deserticolae **25**.
Dicholophidae 89.
Dicholophus 87.
— cristatus 87.
Didjádj el ma 142.
Dochwa 57.
Drofa 57.
Drop asiatský 82.
— kolnirzasty Tyz 82.
— malý 73.
— strepet 73.
— velky 57.
Drossel 162. 187. 196.
Drosselartige Vögel 186.
Dsehrwe 97.
Duckantal 122.
Duckantl 142.
Duckant'l 122.
Duckente 122.
Dudak 57.
Dvaerg-Rörhöne 166.
Dvaerg-Sumphöne 166.
Dvaergtrappe 73.
Dvärgtrapp 73.
Dyndskvat 156.

Eåkurskrivt 180.
Edelfalke 35. 45.
Edelreiher 9.
Eggenschär 180.
Eggescher 156.
El Guett'ha 47.
El Kondri 47.
Elster 153. 189. 198.
Engsnarre 180.
Ente 5. 10. 16. 34. 77. 108. 121. 123. 126. 127. 128. 129. 130. 131. 132. 134. 135. 136. 138. 139. 148. 149. 150. 151. 153. 161. 196.
Erythromachus 119.
Espatula 4.
Eudromades 56.
Eulen 95.
Eupodotis Macqueenii 82.
— undulata 82.
Europeisk struts 57.
Eurypyga 13.
Eurypygidae 89. 119.

Faisan 180.
Falcinellus igneus 16.
Falcinelo 16.
Falco peregrinus 80. 93. 135.
Falcon 201.
Falk 201.
Falke 93.
Falken 11. 12. 81. 112.
Fasan 36. 64. 81. 130.
Fasanen 196.
Fausthuhn 29. 31. 32. 33. 36. 37.
Feldente 73.
Feldhuhn 38. 51. 53.
Feldläufer **53**.
Feldlerche 166. 174.
Feldtaube 40. 41. 151. 181.
Feldvögel 87. 92. 102.
Feldwächter 180.
Felsentaube 50.
Finkenartige Vögel 186.
Fischadler 136.
Fischreiher 90.
Flamingo 3.
Flughuhn **39**. 42. 44. 46.
— spiessschwänziges 42.
Flughühner 25. **26**. 36. 37. 38. 39. 40. 42. 43. 44. 45. 49. 52.
Flussregenpfeifer 128.
Flussteufelchen 122.
Focha 122.
Folaga 122
— commune 122.
Foulque, grande 122.
— la 122.
— macroule (Macroule) 122.
— morelle 122.
Francolin 180.
Franga de agua 156.
Frango d'agua 191.
Fräulein aus Numidien 90. 92.
Fulica 115. 116. 117. 118. 119. **120**. 133. 140. 141.
— Aethiops 122.
— americana 125.
— aterrima 122.
— atra 116. 117. 118. 120. 121. 145.
— — japonica 123.
— australis 125.
— chloropus 142.
— cristata 125.
— fusca 142.
— pullata 123.
Fulicariae 89. 115. 118. 119.
Fulicarien (Fulikarien) 118. 141. 153. 155. 164.

Galcirão 122.
Galerida cristata 166.
Gallareta 122.
Galli 56. 119.
Gallidae 26. 27.
Gallina pratajola 73.
— pratarola 73.
Gallinaceae 53.
Gallinago gallinula 179.
Gallinella 191.
— aquatico o sutro 156.
— d'acqua 142.
— palustre 191.
— palustre piccola 166.
— terrestre 180.
Gallinha d'agua 142.
Gallinograllae 56.
Gallinula 115. 116. 118. **140**. 180.
— Baillonii (Bailloni) 174.
— chloropus 116. 117. 118. 123. 125. 141. **142**.
— crex 180. 181.
— fusca 142.
— galeata 142.
— minor 142.
— minuta 166.
— nesiotis 116.
— porzana 156.
— pusilla 166.
— pygmaea 174.
Gallinula, brown 142.
— common 142.

Gallinulinae 119.
Gallotz-ta-scitua 191.
Galloz prim 142.
— rar 174.
— second 156.
— terz 166.
Galloz-ta-Germania 180.
Ganga 40. 43. 44. 45. 47. 49.
— cata 47.
— grandule 47.
— unibande 40.
Gans 12. 34. 65. 71. 96. 98 105. 108. 139. 149.
— weisse 5.
— wilde 62. 63. 64. 69. 102. 108. 111. 149. 150. 153.
— zahme 10 62. 67.
Garza diabolo 16.
Gäsche 142.
Gastornithidae 119.
Gata 50.
Geieltrappe 73.
Geier 42.
Gelinota picouna 47.
Geranos 97.
Gerichtsvogel 40.
Geronticus **199**.
— calvus 199.
— comatus 199. 200.
— comatus (calvus) 199.
— eremita **199**. 200. 202.
— Spec. nov. ex Aegypto, Gerontico calvo proxima 199.
Gerstenratzer 180.
Gērvë 97.
Gesners Wood-Crow 199.
G'hackschneider 180.
Glareola 56.
Glareolidae 26.
Glossi ibis 16.
Glossy Ibis 16.
Glucke 78.
Gluckhenne 43. 46. 79.
Goisar, türkischer 16.
Goldhähnchen 194.
Goldregenpfeifer 35 187.
Gomarét 199.
Grahasta tukalica 156.
Grallae 56.
Grallatores 53.
Grandaulo 40.
Grandule 47.
Grant Waterhönken 122.
Gräsand 180.
Grashennel 156.
Grashuhn 156.
Gräsknarr 180.
Grasläufer 180.
Grasnark 180.
Grasräcker 180.
Grasrätscher 180.
Grasrutscher 180.
Grasschnarcher 180.
Grasschnepf 180.
Grässkära 180.
Graugans 109.
Great Bustard 57.
Greater Coot 122.
Green Ibis 16.
Greese 180.
Greesnis 180.
Gressores **1**.
Grēzé 180.
Grielträpple 73.
Grönbenet Vandhöne 142.
Grönfotad sumphöna 142.
Gröön-futtet Wäterhennick 142.
Grössel 180.
Grosstrappe 53. 56. **57**. 73. 74. 75. 76. 77. 79. 80. 81. 82. 83. 84.
Groote Trap 57.
Grote Waterhaun 122.
Gru 97.
Grue 97.
— cendrée 97.
— comune 97.
— la 97.
— la, de Numidie 90.
— leucogérane 95.
Gruidae **86**. 89. 119.
Grus 3. 54. 56. **86**. 105. 116.
— antigone (Antigone) 87. 97.
— carunculata 88.
— cinerea (cinereus) 97.
— communis 97.
— excelsa 89.
— gigantea 95.
— grus 96. **97**.
— leucauchen 88.
— leucogeranus 88. **95**.
— Lilfordi 100.
— nostras 97.
— numidica 90.
— problematica 89.
— torquata 97.
— turfa 89.
— virgo 88. **90**. 96.
Guala maresa 180.
Guett' ha, el 47.
Guia de codornices 180.
Guion de los codornices 180.
Guion depás-pallás 180.
Gutta 50.
Gypaëtus 2.
Gypsornis 118.

Häbe 180.
Habicht 74. 85.
— schwarzer 85.
Haematopus 13.
Hagedasch 200.
Hagedashia hagedash 200.
Hahn 43. 52.
Haliaëtus albicilla 135.
Hall kurg 97.
Hapesnart 180.
Haris 180.
Haubenlerche 45. 166.
Haubentaucher 132. 133.
Hausgans 109.
Haushahn 53. 73. 82. 128. 130.
Haushenne 38. 73. 122.
Haushuhn 79. 131. 134. 148.
Haussperling 188.
Haustaube 16. 52.
Heckenschär 180.
Heckenschnarre 156.
Heckenschnarrer, kleiner 166.
Heckschnärr 180.
Heliornithidae 118.
Hemipodiidae 26. 119.
Henne 202.
Heréz 16.
Hermit Crow 199.
Herodii 119.
Heteroclitus tartaricus 29.
Hoid Skeehevia 4.
Horbel 122.
Horsaskärra 180.
Houbara 42. **82**.
— houbara 73. 75. 82. 84.
— Macqueeni (Macqueenii, macqueenii) **82**.
— marmorata 82.
— undulata 82. 83.
Huhn 52.
Hühnchen 78.
Hühner 26. 27. 28 39. 40. 42. 43. 44. 46. 51. 53. 54. 55. 62. 64. 65. 75. 78. 86. 89. 91. 98. 120. 127. 138. 148. 150. 154. 188. 200.
Hühnerartige Vögel 53. 87. 114. 128.
Hühnerhabicht 68. 80. 135.
Hühnervögel 25. 110.
Hurbel 122.
Hürbel 122.
Hypsibates 13.

Järdakona 191.
Ibidae **1**.
Ibidorhynchus 1.
Ibis 2. 3. **13**. 17. 21. 23. 199. 200. 201.
— bei Pelusium 199.
— brauner 8. 16.
— rotschnäblig 199.
— schwarz 199.
— schwarzer mit rotem Schnabel und Kormorankopf 201.
— sichelschnäbliger 16.
— weisser 201.
Ibis aethiopica 14.
— calvus (nec Bodd!) 199.
— capite corvi aequatici 201.
— chalcopterus 16. 200.
— comata 199.
— falcinellus (Falcinellus) 2. 14. 19.
— hagedasch 14.
— rubra 14.
— sacra 14.
— viridis 16.
Ibis hnedy 16.
— kaszta nowaty 16.
Ibis falcinelle 16.
— noir 16.
Ibisse **1**.
Jearakona 191.
Imperial Grouse 40.
Inocotis comata 199.
Jomfrutrane 90.
Jordkenne 191.
Iso trappi 57.
Judelle 122.
Jungfer aus Numidien 92.
— numidische 90.
Jungfernkranich **90**. 96. 97. 100.
Jungfrutrana 90.

Kadshaaw 16.
Kahlibis 199.
Kaislarääkkä 156.
Kalanderlerche 44.
Kamischnitza 142.
Kanalas gém 4.
Kao-Kar 47.
Karaväika 16.
Karawaschka 16.
Kärrhöna 156.
— liten 166.
Käsch-chaus 4.
Kasper, grauer 180.
— schwarzer 180. 191.
Keilhaken, türkischer 16.
— schwarzer 16. 21.
Kekerička 29.
Keldusvin 191.
Kewárn 73.
Khadda 43.
Khata 43.
Kiebitz 128. 138.
Kirju wesi-kana 142.
Kis vizicsibe 166.
Klausner 202.
Klausrapp 199. 201. 202.
Kleine Trap 73.
Kleinste Waterhoen 166. 174.
Kleinvögel 186.
Klettervögel 88.
Knäkente 128.
Knarand 180.
Knark 180.
Knarkand 180.
Knarr 180.
Knarrer 180.
Knecht, alter 180.
Knechtmäh 180.
Knerka 180.
Knerkand 180.
Koet 122.
Kokosica 191.
Kolibri 14.
Kolkrabe 136.
Kolpik obecny 4.
Kolpitza 4.
Kornhühnchen 180.
Kornhühnel 180.
Kornknarr 180.
Kornknerk 180.
Kornweihe 173.
Korostéll 180.
Kouliari 4.
Kraagtrapp, de aziatische 82.
Kragentrappe 42. 73. **82**. 84. 85.
— afrikanischer 82.
— asiatischer 56. **82**.
Kragenwaldhuhn 83.
Kragtrapp, Asiatisk 82.
Krähe 62. 71. 135. 136. 153. 164. 189. 198.
Kranch 97.
Kranich 2. 3. 34. 56. 64. 69. **86**. 90. 91. 93. 95. 96. 97. 98. 99. 100. 101. 102. 103. 104. 105. 106. 107. 108. 109. 110. 111. 112. 116.
— gemeiner 67. 87. 90. 91. 92. 93. 94. 96. **97**.
— grauer 92 94. 97. 100.
— numidischer 90.
— schwarzgrauer gemeiner 97.
— weisser 95. 96. 97.
Kraniche **86**. 96. 100. 101. 102. 103. 104. 105. 106. 107. 108. 109. 110. 111. 112. 113. 131.
— sibirische 100.
Kranig 97.
Krätzer 180.
Kreon 97.
Kreschere 142.
Kressler 180.
Krickente 128.
Krikente 136.
Krischäle 122.
Kritschäne 122.
Kritschele 122.
Krunk 97.
Kuckuck 63. 88.
Kügolok 95.
Kuorga 97.
Kurjo 142.
Kurka kokoszka 142.
— kureczka 156.
— najmniejsza 174.
— zielonka 166.
Kurki 97.
Kurq 97.
Kvännskrajka 180.
Kvönn 180.
Kwartel Koning 180.
Kwartelkoning 180.

Lachmöve 133.
Lachtaube 41.
Landente 73. 77.
Land-rail 180.
Landvögel 128.
— europäische 57.
Langbein 180.
Lappentaucher 124. 153.
Large Sand-grouse 40.
Laridae 89.
Laucis 122.
Laufhühnchen 25.
Laufvögel **25**. 56. 87.
Leguatia 119.
Lělak 180.
Lepelar 4.
Lepler 4.
Lerche 64. 71.
— mongolische 34.
Leucogeranus giganteus 95.
— leucogeranus 95.
Liejukana 142.
Lietze 122.
Lilla trappen 73.
Lille Sumphöne 174.
Limicolae 3. 26. 27. 56. 89. 119.
Lissiona 122.
Lisska 122.
Lisupa-chernaga 122.
Liten kärrhöna 166.
— sumphöna 166.
Little Bustard 73.
— crake 166.
Löffelente 133.
Löffelgans (Löffel-Gans) 2. 4. 12.
Löffelreiher 4. 6. 8. 10. 23.
— gemeiner 4.
— weisser 4.
Löffler **1**. 4. 20.
— rosenfarbiger 4.
— weisser 4.
Lomha Túzok 57.
Lorch 142.
Louis, schwarzer 16. 18. 21.
Lühr-lütje akkerhennick 174.
Lütj-bonted akkerhennick 156.
Lyska czarna 122.
— obecná 122.

Macqueen's Bustard 82.
Macreuse 122.
Macroule 122.
Mäd, alte 180.
Magd, alte 180.
— faule 180.
Mähdervogel 180.
Mähnenibis 199. 201. 202.
Maiza 16.
Makosch 156.
Mala droplja 73.
— tukalica 166.
Mali pietljič 166.
Mancon 122.
Marouette, la 156.
— poussin 166.
— tachetée 156.
Matkern 156.
Matknelzel 156.
Meerhuhn 146.
— braunes 142.
— gemeines 142.
— grünfüssiges 142.
— kleines 166.
— punktiertes 156.
Meerkoet 122.
Meerkot 122.
Meerrapp 199. 201.
Meerschwalbe, gemeine 151.
— kleine 164.
Meerteufel 122
Magapodiinae 26.
Meir Koet 122.
Meleagris gallopavo 57.
Menschenaffe 93.
Merops 2.
— apiaster 202.
Merula merula 172.
Mesitidae 26.
Miethhuhn 191.
Mignattaio (Mignattajo) 16.
Milan 68. 80.
Mirra 122.
Mlakar 191.
Mohrenhuhn 122.
Mohrenwasserhuhn 122.
Mönchskranich **95**.
Mondhühnchen 166.
Moor 122.
Moorhen 142.
Moorhuhn, braunes 142.
— gemeines 142.
— grünfüssiges 142.
Moorhühnchen 166.
Morelle 122.
Morito 16.
Mooshuhn 142.
Motthühnchen 166.
Möve 34. 54. 122. 133.
Mustakana 122.
Muthühnchen 156.

Nachtigall 171. 173. 179.
Nachtschreier 180.
Nattskära 180.
Nebelkrähe 62. 111. 128. 136.
Needru zahlis 156.
Neophron percnopterus 200.
Nimmersatt 16.
— brauner 16.
— gemeiner 16.
— sichelschnäbliger 16.
Njüpterjün 29.
Nokikana 122.
Notornis 119.
Nuktum 29.
Numenien 14.
Numenius 1. 3. 13. 14. 15. 21.
— igneus 16.
— viridis 16.
Numidian-crane (Numidian Crane) 90.
Numidische Jungfer 90.
Numidischer Kranich 90.
Numidisk trana 90.

Ocydromus 116. 117.
Oedicnemus 54. 56.
— crepitans 73.
Oenas cata 47.
Opisthocomidae 119.
Ormaninsch 142.
Ortega 40.
Ortigometra minuta 166.
— porzana 156.
Ortygometra 115. 116. 117. 118. 140. 143. 148. **154**. 181. 190.
— auricularis 176.
— Bailloni (Baillonii) 174.
— crex 181.
— minuta 166.
— parva 141. 156. **166**. 174. 175. 176. 177. 178.
— porzana 117. 141. 151. **156**. 167. 170. 172. 174. 178. 198.
— pusilla 118. 156. 166. 172. **174**.
— pusilla intermedia 176.
— pusilla typica 176.
— pygmaea 174.
— terrestre 180.
Otarda 57.
Otides 55.
Otididae **53**. 89. 119.
Otis 3. 55. 56. **57**. 82. 88. 89.
— australis 55. 60.
— caffra 56.
— deliciosa 94.
— Dubowskii 61.
— Houbara (houbara) 42. 82.
— kori (Kori) 55. 60.
— Macqueeni (Macqueenii, macqueeni) 80. 82. 84.
— major 59.
— M'Queenii 82.

Otis nicriceps 55. 94.
— tarda 54. 55. **57**. 74. 84. **203**.
— tetrax (Tetrax) 42. 54. 55. 61. **73**. 84.
Outarde barbue 57.
— canepetière (Canepetière) 73.
— de Macqueen 82.
— l' 57.
— la petite 73.
Outardeau 73.

Pachtel 47.
Pajaro espatula 4.
Palaeogrus princeps 89.
Palamedea 87.
Palamedeidae 89. 119.
Paletone 4.
Palette 4.
Palettuni 4.
Pallas' Sand-Grouse 29. 33.
Papagei 55.
Pape Papis 122.
Pardalos 47.
Parra 115. 140. 190.
Parridae 119.
Passgängertrappe 82.
Patera 4.
Pátrás darú 90.
Patuljas ti pietljic 174.
Peista 122.
Peistukofa 122.
Pelargi 3. 15.
Pelargo-Herodii 89.
Pelicano vulgare 4.
Pelikan 4. 88.
Perdix arragonica 40.
Perlenralle 156.
Pettyes vizicsibe 156.
Pfaffe 122.
Pfau 78. 105.
Pfauhahn 105.
Pfautaube 36.
Phalacrocorax 201. 202.
— ex Illyrio missus 199.
— Plinii 202.
Picardó 174.
Picardona 156.
Picardonet 166. 174.
Pikku trappi 73.
Pilatos 4.
Pin-tailed Sand-grouse 47.
Pitarre 73.
Pittarun 57.
Plärre 122.
Pläss 122.
Platalea **1**. 8. 14.
— ajaja 4.
— leucorodia (leucorodius, leucerodius) 2. 3. **4**.
— tenuirostris 2. 8.
Plegadis **15**. 201.
— falcinellus **16**. 199. **200**.
— rubra 14.
Plegadornis falcinellus 16.
Plettet Sumphöne 156.
Plettet Rörhöne 156.
Podavac 180.
Podicipidae 119.
Polla coló de cendra 174.
— de agua 142. 166. 174. 180.
— de agua porzana 156.
— de l'ull 166.
— pequeña 174.
Pollas de aigua 142.
Polluela 156.
— chiaca 166.
— chica 174.
Poluella rubia 180.
Pommersk kalkon 57.
Porceleinhoentje 156.
Porciglione 191.
Porphyrio 115. 116. 117. 118. 121. 140. 190.
— coerulescens 119.
— hyacinthinus 117. 118.
— indicus 117.
Porzana 159.
— Bailloni (Baillonii) 174.
— intermedia 174.
— maruetta 156.
— minuta 166.
— parva 166.
— porzana 156.
Porzellanhühnchen 156. 159.
Potrk asijski 82.
— mali 73.
— veliki 57.
Poule d'eau 142.
— — Baillon 174.
— — de genêts (genêt) 180.
— — la 142.
— — la petite 142.
— — marouette 156.
— — ordinaire 142.
— — poussin (Poussin) 166.
Poule de Carthage 73.
Poulette d'eau, la 142.
Prdavač 180.
Priloznicka 16.
Psophia 87.
— crepitans 87.
Psophiidae 89.
Pterocles (Pteroclis) 27. **39**
— alchata (Alchata) 42. 45. 46. **47**.
— arenarius (arenaria) 27. **40**. 49. 51.
— caspius 47.
— exustus 46. **50**. **203**.
— fasciatus 27.
— paradoxus 29.
— pyrenaicus 49.
— senegalensis 40. 50.
— sepultus 26.
— setarius 42. 47.
Pteroclidae **26**.
Pterocliden 25. 56.
Pteroclurus alchata 47.
— exustus 50. 51.
— pyrenaicus 47. 48.
Puddixedda de acqua 156.
Pullo Sultano cimandorlo 142.
Pustynnik kirgisky 29.
Pusztai Týnk 50.
Pute 138.
Puter 64. 111.
Puterhahn 54. 66. 67. 97.
Puterhenne 97.

Qata 51.

Rabe 80. 136. 164. 189. 198. 201.
Rabenkrähe 62. 164.
Rabiscoelha 156.
Raecler 166.
Råggnark 180.
Rågknärpen 180.
Rågknarr 180.
Rågskära 180.
Raho 90.
Râle d'eau 191.
Rale d'eau, le 191.
— — le petit 156.
Rale de genet 180.
Râle de terre 180.
— des prés 180.
Ralle 180. **190**. 191. 195. 196.
— der 191.
— deutsche 191.
— die 191.
— europäische 191.
— gemeine 180.
Ralle, gemeiner 191.
— graue 180.
— schwarze 142.
— schwarzer 191.
— taurische 166.
Rallen 25. **115**. 146. 154. 159. 181. 185. 190. 194. 196. 198.
Rallidae **115**.
Ralliden 116. 117.
Rallinae 119.
Rallus 115. 116. 117. 118. 141. 148. 180. **190**.
— aquaticus **191**. **203**.
— Bailloni 174.
— crex 180.
— gularis 116.
— indicus 193.
— intermedius 174.
— parvus 166.
— porzana 156.
— pusillus 166. 174.
Rantakana 191.
Rapp **199**. 201.
Rasclet 166.
Rascló 191.
Rascon 191.
Rasores 27.
Ratitae 56.
Ratiten 119.
Raubvögel 11. 23. 38. 44. 63. 76. 78. 80. 85. 95. 96. 107. 111. 121. 129. 135. 153. 155. 163. 164. 173. 179. 189.
Raven 201.
Razanj 16.
Re di Guagli 180.
Re di guaglie 180.
Recurvirostra 13.
Regenpfeifer 25. 43. 53. 62.
Regulus 194.
Reiher 1. 2. 3. 5. 6. 7. 8. 9. 10. 11. 13. 17. 18. 21. 23. 24. 86. 87. 88. 103. 104. 105. 108. 112. 131. 196.
— gemeiner 4. 21.
— grosser weisser 131.
— weisser 9.
Reiherartige 10.
Reiherente 128.
Rephuhn 35. 46. 68. 70. 76. 80. 81. 112. 122. 153. 165. 183. 189. 191. 198.
Rey de guatllas 180.
Reznek 73.
Rhinochetidae 89. 119.
Riesenvögel 62.
Rikmännen 180.
Ringelflughuhn 40.
Ringelhuhn 40.
Ringeltaube 39. 40.
Ringelwaldhuhn 40.
Rödblisset Rörhöne 142.
Rödblisset Vandhöne 142.
Rohrdommel 196.
Rohrhahn 122.
Rohrhendel 122.
Rohrhendl 122.
Rohrhenne 122.
— weissblässige 122.
Rohrhennel, kleines 142.
— mit rotem Blässel 142.
Rohrhennele 191.
Rohrhuhn 122. 159.
— Baillonisches 174.
— geflecktes 156.
— grünfüssiges 142.
— kleines 166. 177.
— knarrendes 180.
— mittleres 156.
— punktiertes 156.
— schwarzes 122.
Rohrhühnchen 159. 164. 171.
Rohrhühnlein 142. 191.
Rohrweihe 23. 133. 135. 136. 173.
Roi des cailles 180.
Rörhöna 142. 156.
Rörhöne 122.
— rödblisset 142.
Rörvagtel 156.
Rotblässchen 142.
Rothalstaucher 128. 133.
Rothuhn 46.
Rotkehlchen 186.
Rotnasen 142.
Rottfutted 29.
Rotplatten 142.
Rugstret 180.
Ruisrääkkä Ruislintu 180.
Rukki rääk 180.

Säaknarr 180.
Saatgans 102. 105.
Saatkrähe 11.
Sadscha 29.
Sadschi 29.
Sägyser 16.
Sammethuhn 191.
Sammethühnlein 191.
Sandflughuhn **40**. 49.
— gemeines 51.
Sand Grous 40.
Sand-grouse (Grouse), big 40.
— black-bellied 40.
— common 50.
— large 40.
— Pallas' 29. 33.
— pin-tailed 47.
— singed 50.
Sandhöna 29.
Sandhuhn 40.
Sand-Steppenhuhn 40.
Sandwaldhuhn 40.
Sängerartige Vögel 186.
Sansknittel 180.
Sappen 122.
Šarak 180.
Šareni pietljič 156.
Saska 16.
Scharrvögel 25. 43.
Schars 180.
Schaufler 4.
Scheller 199. 201.
Scherian 97.
Schigitschi 16.
Schilfhaun 122.
Schilfrohrsänger 172.
Schilfschlüpfer **114**.
Schiribilla 166.
— grigiata 174.
Schmutzgeier 200.
Schnäkäker 180.
Schnarcher 180.
Schnarf 180.
Schnarker 180.
Schnärper 180.
Schnarrhühnchen 180.
Schnarrichen 180.
Schnarrwachtel 180. 183.
Schnärz 180.
Schnatterente 128.
Schneedsgern 180.
Schneekranich 95.
Schnepf, türkischer 16.
Schnepfe 2. 5. 13. 14. 17. 18. 21. 23. 24. 27. 164. 191.
Schnepfenartige 10. 27.
Schnepfenartige Vögel 160. 163.
Schnepfenvögel 1. 3. 10. 13. 24. 54. 110. 191. 198.
Schnepferl 191.
Schnerker 180.
Schnerper 180.
Schnerps 180.
Schopfibis 199.
Schrecke 180.
Schreiadler 34.
Schreitvögel **1**. 25.
Schryk 180.
Schuffler 4.
Schufler 4.
Schwan 57. 62. 135.
Schwarte Waterhennken 122.
Schwarzbrust 40.
Schwarzdrossel 172.
Schwarzhalstaucher 128.
Schwarzschnepfe 16. 18. 20. 21. 22.
Schwimmvögel 114. 115. 120. 128. 140. 143. 160. 190.
Sciabica 142.
Scopus 3. 13.
Seeadler 68. 135.
See-Ente 122.
Seestar 156.
Seeteufel 122.
Seevögel 9. 92.
Seidereifver 180.
Sensenwetzer 180.
Shurawl 97.
Sichelreiher 16.
Sichelschnabel 16.
Sichelschnäbler 16.
Sichler 1. 11. 13. **15**. 201.
— brauner 16.
— dunkelfarbiger **16**. 92. 200.
— europäischer 16.
Siga Sinah 40.
Sigderifvare 180.
Sihga 57.
Silberkranich 95.
Silberreiher, grosser 9. 21.
— kleiner 4.
Singed Sand-Grouse 50.
Singvögel 88. 89. 92. 196.
Sjoo-Höna 122.
Sirinosi 142.
Sirratte 29. 33.
Sisón 73.
Skärsax 180.
Skedstork 4.
Skegaas 4.
Skovenoeb 4.
Skovrixe 191.
Skroepand 180.
Skroepfugl 180.
Slipka vodni 142.
Smaaplettet Sumphöne 156.
Smaatrappe 73.
Småfläckig sumphöna 156.
Småtrapp 73.
Snarrendart 180.
Sorbel 122.
Sort-ibis 16.
Sothäna 122.
Spatelgans 4.
Spatola 4.
Spatula leucorodia 4.
Spatule blanche 4.
— la 4.
Sperling 64. 186.
Spiessflughuhn 36. 38. 43. **47**.
Spoonbill 4.
Spornflügel 140.
Spotted crake 156.
— Gallinule 156.
Star 128.
Staramsel, rosenfarbige 8.
Starda 57.
— commune 57.
Steganopodes 119.
Steinadler 68.
Steinrapp 199. 201.
Steinschmätzer 45.
Stepnoi rjabock 40. 47.
— Shurawl 90.
Stepokur kirgiský 29.
Steppehöne 29. 33.
Steppenhuhn **28**. **29**. 40. 51.
Steppenläufer **25**.
Sterch 95.
Sterk 95.
Sterna hirundo 151.
— minuta 164.
Stockente 128. 136. 138.
Stor trappe 57.
Storch 1. 2. 3. 5. 6. 8. 9. 10. 12. 13. 14. 21. 53. 86. 87. 88. 98. 100. 103. 104. 105. 108. 112. 201.
— schwarzer 11.
— weisser 1. 97. 109. 112.
Storchschnepfe 16.
Stortrapp 57.
Stosch 180.
Sträb 191.
Strandläufer 35.
Straussvögel 54.
Streifenflughuhn 43.
Strepet 73.
Strohschneider 180.
Struthionigrallae 56.
Sturnus vulgaris 159.
Suderhöne 142.
Sultanshuhn 140.
Sumpfgeflügel 128. 165.
Sumpfhuhn 133. 140. 146. 147. **154**. 156. 158. 159. 160. 161. 162. 164. 166. 169. 170. 173. 174 175. 177. 178. 181. 183. 184. 185. 186. 188. 194. 197. 198.
— gesprenkeltes **156**. 166. 169. 170. 172. 174. 177.
— kleines **166**. 174. 177. 178. 194. 197.
— punktiertes 198.
Sumpfhühnchen 159. 162. 166. 170. 171. 178. 181.
Sumpfschnepfe, gemeine 160.
Sumpfschnerz 166.
Sumpfvögel 2. 9. 21. 23. 54. 87. 88. 89. 92. 102. 103. 109. 116. 118. 140. 154. 155. 160. 162. 164. 171. 201.
— reiherartige 13.
— schnepfenartige 13.
Sumphöna 142. 156.
— grönfotad 142.
— liten 166.
Sumphöne, lille 174.
Süsswasserenten 125.
Svart ibis 16.
Svartur Spegvi 16.
Syrrhapte hétéroclite 33.
— paradoxal 29. 33.
Syrrhaptes 26. 27. **28**. 29.
— heteroclita 29.
— Pallasii 29.
— paradoxus 27. **29**. 51.
Szárcsa 122.

Tadann 16.
Tafelente 128. 133. 136.
Tagraubvögel 55. 198.
Tagreiher 9. 10.
Talpastynk 29.
Tama 97.
Tantalus 2. 3. 13.
— falcinellus (Falcinellus) 16.
— igneus 16.
— viridis 16.
Taube 26. 27. 28. 35. 36. 39. 40. 41. 42. 43. 44. 45. 51. 55. 59. 78. 110.
— wilde 46.

Taubenfalke 68. 135.
Tauber, zahmer 63.
Täuberich 45.
Taucher 130. 131. 133. 137. 142.
— schwarzhalsiger 133.
Tauchvögel 129.
Teichhendl 122.
Teichhuhn 125. 129. 131. 134. 135. **140**. 144. 145. 146. 147. 148. 149. 150. 151. 152. 153. 159. 164. 195.
— gemeines 124. **142**.
— grünfüssiges 125. 142. 145.
— rotblässiges 122. 127. 134. 135.
Teichhühnchen 148.
Teichhühnel 122.
Teichschilfhuhn 195.
Telmatornis 118.
— priscus 118.
— vetus 118.
Terrishöne 156.
Tetrao alchata 47.
— arenarius 40.
— chata 47.
— paradoxa 29.
— subtridactyla 40.
Tetrax campestris 73.
Thauschnarre 142. 180. 191.
Theermann 191.
Thinocoridae 26.
Thinocorus 25.
Timphahn 122.
Timphohn 122.
Törpe vizicsibe 174.
Trana 97.
Trane 97.
Trap, de kleine 73.
Trapgaas 57.
Trapp 57.
Trappe 42. **57**. 61. 62. 63. 64. 65. 68. 69. 70. 71. 72. 76. 77. 80. 81. 82. 84. 85. 93. 94.
— deutscher 59.
— die 57.
Trappe, gemeiner 57.
— grauköpfiger 59.
— grosser 55. 56. 57. 59. 61. 64. 77. 109.
— kleiner 73.
— rotköpfiger 59.
Trappen **53**. 60. 61. 62. 63. 64. 65. 66. 67. 68. 69. 70. 71. 72. 75. 76. 78. 79. 80. 83. 85. 86 87. 98. 100. 102. 108. 111. 203.
Trappenzwerg 73.
Trappgans 57. 62.
Trapphenne 67. 68.
Träpple 73.
Treâni 97.
Tribonix 119.
Trieltrappe 73.
Trochilus 40.
— terrestris 198.
Truthahn 54. 57. 66.
Truthenne 64.
Truthühner 64. 78. 106.
Tscheck (Tschek) 82. 85.
Tsuri 97.
Tucker 122.
Tüpfel-Sumpfhuhn 162.
Turdus musicus 178.
Turna 97.
Turniciden 25.
Tuzok azsiai 82.

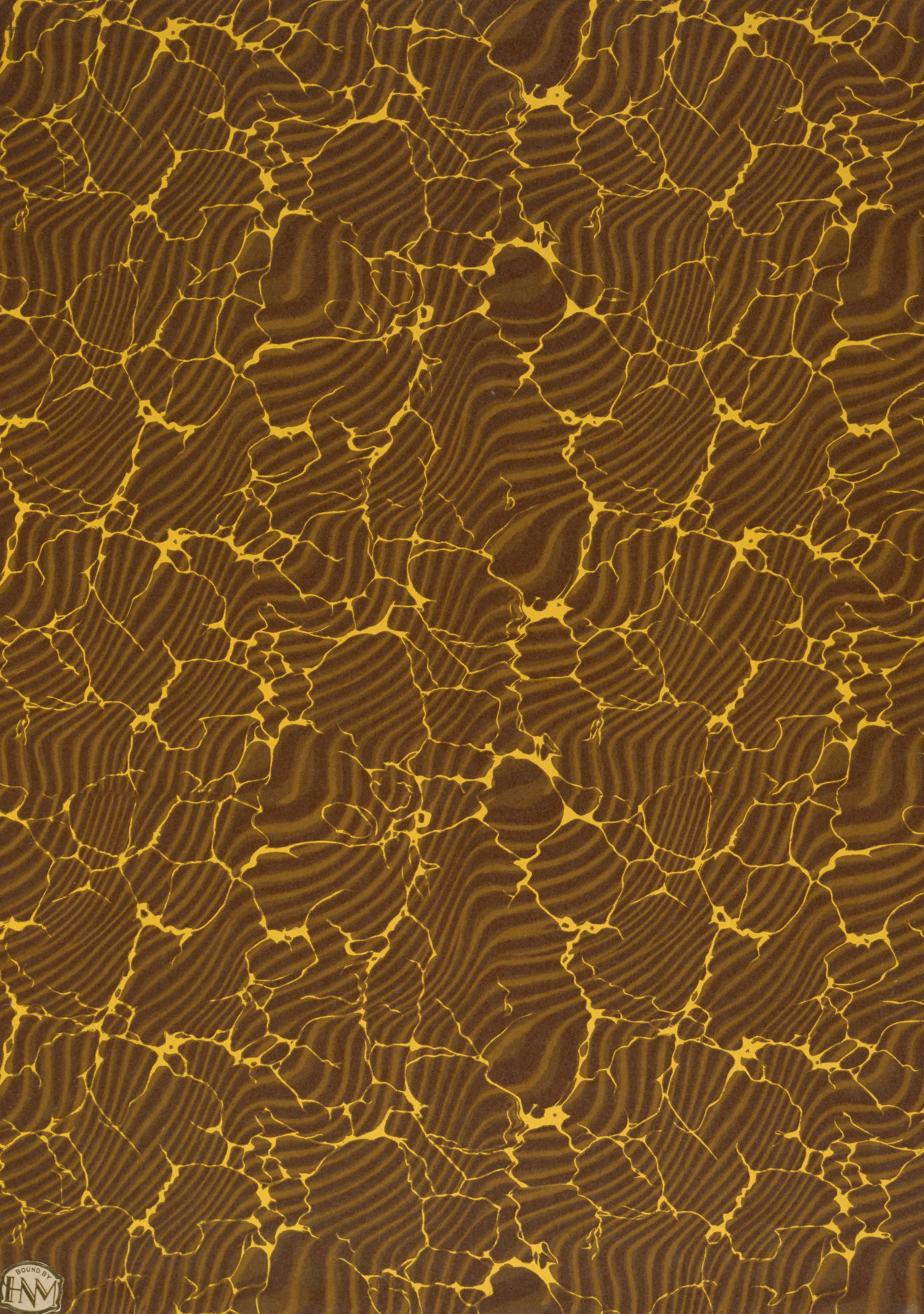
Ubara asiatica 82.
Uht-uht 50.
Upupa 201.
— Eremita (eremita) 199. 202.
— montana 199.

Vagtelkonge 180.
Vaktelkung 180.
Vandhöne, grönbenet 142.
— rödblisset 142.
Vandvagtel 156. 191.
Vandrixe 191.
Vanellus 13.
Vasshöna 142.
Vattenhöna 122.
Vattenrall 191.
Velika droplja 57.
— stirka 142.
Velleran 16.
Virsnarp 180.
Viziguvat 191.
Vizityuk 142.
Vodní slepička 156.
Vogel, welscher 16.
Voljčič prepeličar 180.
Voltolino 156.
Vultur 2.

Wacholderdrossel 39.
Wachtel 25. 36. 46. 66. 152. 156. 160. 163. 165. 171. 173. 179. 183. 184. 185. 188. 189. 191. 198.
Wachtelart, afrikanische 51.
Wachtelkini 180.
Wachtelknecht 180.
Wachtelkönig 142. 156. 160. 162. 163. 164. 180. 181. 182. 183. 184. 186. 187. 188. 189. 196. 197. 198.
Wachtelkoning 180.
Waldhühner 25. 39. 53.
— echte 66.
Waldrabe 199. 202.
Waldrapp **199**. 200. 201. 202.
Waldvögel 87.
Wanderfalke 80.
Warzecha 4.
Wassergeflügel 128. 135.
Wasserhendl 122.
Wasserhenne 142.
— gemeine 142.
— grosse 142.
Wasserhennel 142.
Wasserhuhn **120**. 122. 127. 128. 129. 130. 131. 132 133. 135. 136. 137. 138. 139. 142. 191.
— amerikanisches 125.
— gemeines **122**. 142. 146.
— dunkelbraunes 142.
Wasserhuhn, europäisches 122.
— geflecktes 156.
— getüpfeltes 156.
— grosses 122. 142.
— grünfüssiges 142.
— japanisches 122.
— javanisches 122.
— indisches 122.
— kleines 142. 156.
— kohlschwarzes 122.
— langschnäbliges 191.
— mit grünen Füssen 142.
— mit roter Stirn und Knieen 142.
— punktiertes 156.
— rotblässiges 142.
— russfarbiges 122.
— schwarzes 122. 127. 128. 135. 136. 138.
— schwarzes mit grünen Beinen 142.
— weissblässiges 122.
Wasserhühnchen 142.
— kleines 156. 166. 191.
— kleinstes 174.
Wasserhühner 120. 122. 126. 127. 128. 137. 139. 140. 196.
Wasserkönig, langschnäbliger 191.
Wasserläufer 142.
— dunkler 128.
— heller 128.
Wasserrabe, glänzender 122.
Wasserralle 159. 163. 170. 175. 181. 183. 188. **191**.
— gemeiner 191.
— grosser 191.
— kleine 166.
— kleine europäische 156.
— kleinere 156.
— mittlere 156.
Wasserrappe Aristotelis 202.
Wasserschnepfe 23.
Wasserstar 195.
Wasserstelze, schwarze 191.
Wasserteufel 122.
Wassertreter, schwarzer 142. 191.
Wasservögel 2. 88. 102. 109. 122. 153. 158. 202.
Water rail 191.
Waterhaun 122.
— grote 122.
Waterhäun 122.
Wäterhenneck 122.
Wäterhennick, gröön-futtet 142.
Waterhennken, schwarte 122.
Waterhoen, kleinste 166. 174.
Waterhoentje 142.
Waterhohn 122.
Waterhönken 122.
— graut 122.
Waterküken, kleine 156.
Waterral 191.
Watvögel 4. 53. 89. 114.
Weihe 164. 179. 189.
Weihen 68. 80. 111.
Weinkernell 156.
Weissblass 122.
Weissblässchen 122.
Weissblässe 122.
Weissblässiges Wasserhuhn 122.
Weissblass'l 122.
Weissblässle 122.
Wesi-wutt 156.
White Grue 95.
White Spoonbill 4.
Wiedehopf 202.
Wiesenknarrer 180.
— schwarzer 191.
Wiesenläufer 180.
Wiesenralle 180.
Wiesenratscher 180.
Wiesenschnake 180.
Wiesenschnarcher 180.
Wiesenschnärper 180.
Wiesenschnarre 156. 186.
Wiesenschnurrer 180.
Wiesensumpfhuhn (Wiesen-Sumpfhuhn 156. 157. 163. **180**.
Wiesenweihe 23. 173.
Wiesenzätsch 180.
Wilde Kalkoen 57.
Wildente 139.
Winkernell 156.
Wodjanoi Pastuschok 191.
Wódnik 191.
Wodnik właściwy 191.
Wodniza 156.
Wood-Crow from Switzerland 199.
Wüstenflughuhn 43. **50**.
Wüstenhuhn 44. 51.
Wynkernell 156.

Yelba 180.

Zabbe 122.
Zapornia parva 166.
Zapp 122.
Zaramagullon 174.
Zatsch 180.
Zaunkönig 196. 198.
Ždral ruski 90.
— sivi 97.
Zebnonoga tukalica 142.
Zehlis-dawde 191.
Zelga kahal 142.
Zeró 97.
Zippdrossel 178.
Zlicarka 4.
Zopp 122.
Zschätsche 180.
Zwergrohrhuhn 166. 174. 177.
Zwergscharbe 23.
Zwergsumpfhuhn (Zwerg-Sumpfhuhn) 166. 168 169. **174**.
— afrikanische Form 176.
— europäisch-sibirische Form 176.
— europäisches 176.
— indische Form 176.
— sibirisches 176.
Zwergsumpfhühnchen 172. 177.
Zwergtaucher 137.
Zwergtrappe 53. 56. **73**. 82. 83. 85.


BOUND BY
HNM

SMITHSONIAN INSTITUTION LIBRARIES
3 9088 00703 1396